SENNERTUS

INSTITUTIONES
MEDICINAE

1611







[redacted] me iure tenet

INSTITUTIONUM MEDICINÆ LIBRI V:

Auctore

DANIELE SENNERTO,

VRATISLAVIENSI, D. & Medicinæ in Academia VVitebergensi Professore P.



VVITEBERGÆ,

Apud Zachariam Schurerum.

Typis VVolfgangi Meisneri, Anno M DC XI.

[redacted] me iure tenet

SERENISSIMO ATQVE
ILLUSTRISSIMO PRIN-
CIPI AC DN.
DN.

IOHAN. GEORGIO,

DUCI SAXONIÆ, JULIÆ,
CLIVIÆ ET MONTIUM,

SACR. ROM. IMPER. AR-
CHIMARSCHALLO ET
ELECTORI,

LANDTGRAVIO THURINGIÆ,
MARCHIONI MISNIÆ,
BURGGRAVIO MAGDEBURGENSI,
COMITI DE MARCA ET RAVENSBURG,
DOMINO IN RAVENSTEIN, &c.

DOMINO MEO CLEMENTISSIMO

SALUTEM ET FELICITATEM PERPETUAM
P.

SERENISSIME ATQUE ILLUSTRISSIME PRINCEPS ELECTOR,

Domine Clementissime,

AElianus, lib.1.var.hist.c.31.refert, Legem habuisse Persas, quam religiosissimè observarint, ut Regi iter facienti pro se quisq; omnes munera offerrent; alii boves aut oves; alii fruges aut vinum; alii, & tenuioris fortunæ, lac, palmas, caseum, poma, fructusq; alios, singuli pro suis facultatibus. Atq; idem, cap. seq. tradit, Persam quendam Sinætam, cùm procul à suo tugurio casu Artaxerxi occurrisset, nec præ manibus, quod Regi offerret, haberet; ne officio suo deesset, ad proximum fluvium cursu contendisse, & utraq; vola aquam hausisse, Regiq;, cum ista acclamatione, obtulisse: *O Rex, Artaxerxes, seculum regnes.* Quo facto & munere adeo delectatus est Artaxerxes, ut aurea phiala de manibus ejus aquam excipi jusserit, hominemq; stola Persica, mille Daricis, & phiala aurea, qua aquam è fluvio illo biberet, donaverit. Eandem rem, si non eodem modo, eodem tamen affectu, harum regionum incolæ nunc agunt. Posteaquam enim Deo Opt. Max. visum fuit, Serenissimum atq; Illustrissimum Principem ac Do-

ac Dominum, Dn. CHRISTIANUM II. S.R.I. Electorem, &c. Tuæ Celsitud. Fratrem germanum, laudatissimæ memoriæ, è mortali hac vita evocare, Tuamq; Celsitud. ad clavum gubernationis harum regionum collocare: omnes passim Tuam Celsitud. quam ut optimum Parentem venerantur, cujusque humeris jam salutem Patriæ impositam gestari agnoscunt, votis & faustis acclamationibus, ac munusculis etiam, prosequuntur. Inter eos & ego appareo, & Persas illos imitatus, qui inter cætera τὰς ἀπαρχὰς τῶν ἐπιχωρίων, primitias fructuum in sua regione natorum Regibus offerebant, Opus hoc Medicum, in Tuæ Celsitud. Academia natum, meorumq;, quos hactenus in ea sustinui, laborum quasi fructum Tuæ Celsitud. offero. Cùm autem muneris hujus tenuitatem agnoscam, cum Sinæta illo, calido affectu atque voto id Tuæ Celsitud. gratius & acceptius reddere conor: & proinde, cum eodem, illud; SECULUM REGNES, FELICITERQUE, ILLUSTRISSIME PRINCEPS ELECTOR, JOHANNES GEORGI; vel cum Judæis Regem Salomonem excipientibus, VIVAT ILLUSTRISSIMUS PRINCEPS ELECTOR JOHANNES GEORGIUS, acclamo: atq; submissè oro, ut Tua Celsit. munusculum hoc, quòd pro

mearum facultatum ratione, cum Sinæta, ne indonatam Tuam Celsitud. præterire patiar, offero, sereno vultu, clementerq; accipiat. VVitebergæ, Cal. Septembr. Anno Christi M DC XI.

Sereniss. Tuæ Celsitud.
Subjectiss.

Daniel Sennertus, D.

DANIEL SENNERTUS VRATISLAVIENSIS MEDICINÆ DOCTOR ET PROFESSOR WITEBERGÆ ÆTATIS ANNO XXXIX.


Ulgus ait: Sic Ille oculos, sic ora gerebat.
Ast hoc est hominis ponere DIMIDIUM.
Hic tibi SENNERTI *picta est Totius imago;*
A graphio Corpus, Spiritus à calamo.

Frid. Taubmanus,
Collega.

Lectori Benevolo S.

Anni sunt quasi octo, cum Medicinæ epitomen quãdam in hac Schola publicè prælegerem, & quæ ad artis Medicæ corpus constituendum pertinere videntur, lineamentis quibusdam adumbrarem. Atq; tunc quidem de edendo eo opere in publicum ne cogitatio mihi incidebat: sed id erat propositum, ut Auditoribus solùm, quos habebam, prodessem. Non enim ignorabam, quantum prosit discentibus, ideam ejus, ad quam sese applicuerunt, disciplinæ primùm animo concipere, in cujus absolutione atque exornatione toto postea vitæ tempore laborent. Factum tamen est postea, ut & alii quidam putarent, ex illo qualicunq; labore se quoq; aliquid commodi & emolumenti percipere posse. Quæ res effecit, ut illa, quæ tum conscripseram, in manus resumerem, quædam mutarem, quædam adderem, tandemq; hanc, quam vides, operis formam effingerem. Etsi verò, quæ in isto opere desiderentur, rectiùs forsan, quàm quivis alius, perspiciã; & si meo planè voto mihi standum fuisset, id, in tanta, quæ hodie est, librorum copia, vel planè suppreßissem, vel in multos annos adhuc preßissem: tamen aliquid amicis, aliquid tempori dandum, & cum iis, qui aliquid fructus ex eo sperant, illud communicandum putavi. Hunc itaq; meum qualemcunq; laborem, Lector candide, boni consule: quod te facilè facturum confido, si eum animum ad legendum attuleris, quem ego

ad scribendum; veritatis nimirum, aliisq; inserviendi cupidum. Novi diversa esse hominum ingenia; neq; ignoro, esse quosdam sciolos, φιλαύτες, & ἰδιογνώμονας, qui, nisi quod ipsi dicunt aut faciunt, nihil rectè dictum aut factum putant. Istis ego non scripsi, neq; eos moror. ῥᾷον μωμεῖσθαι, ἢ μιμεῖσθαι. Neque ut doctos docerem, hunc laborem suscepi, sed ut tyronibus artis Medicæ viam quandam monstrarem, cui si insistant, per immensum illum scriptorum Medicorum campum, non ut in ignota sylva temerè vagari, sed ut in patrio quodam agro liberè exspatiari possint. Inspersi & quæstiones controversas quasdam, non ut discentium animos tricis quibusdam involverem, sed ut potiùs ex iis, quæ impedimento ipsis esse poterant, expedirem. Neq; enim, quod nonnulli sibi persuasum habent, omnia ita plana, perfecta & absoluta Majores nostri nobis tradiderunt, ut nobis nihil cogitandum & perpendendum ampliùs reliquerint, sed in beatum quoddam otium nos collocaverint, quod totum suis tantùm scriptis cognoscendis impendendū sit. Quo fine cū quæstiones plerasq;, quas anno ab hoc altero separatim edideram, huic operi insperserim, quæ ibi præfatus sum, iisdem penè verbis, hîc repetere libet. Duo sunt inprimis, quæ animos hominum à veritate abducunt, & omniū disciplinarum incrementis obstant: servilis quædam credulitas, & temerarium novandi studium: utrumq; satis frequens & vulgare vitium. Sunt enim non pauci, qui antiquitatis vel majestate territi, vel amore fascinati, serviliter nimis scriptores antiquos celebriores ita venerantur, ut eorum scripta tantum non pro oraculis habeant. Hi ubi quid tractandum & probandum suscipiunt, satis suo officio se facere existimant, si antiquorum autoritate suam sententiam

confir-

confirment: interim verò quàm vel rationi, vel experientiæ consentanea dicant, parum sunt solliciti. Imò ex his inventi sunt, qui profiteri non erubuerunt, se malle cum illustrioribus ex antiquitate viris errare, quàm cum recentiorum aliquo verum dicere. Nec defuerunt, qui naturam erroris incusare, ejusq; mutationem aliquam omnino factam esse, persuadere conati sunt: modò ne experientiæ aliquid contrarium ab autore, quem sequerentur, scriptum esse fateri cogerentur. Ex altera parte quoq; plurimos reperire est, qui non veritatis, sed gloriæ cujusdam cupiditate, novitati student, idq; unicè agunt, ut optimè etiam à majoribus dicta convellant, & concutiant, & pro iis, nescio quæ, nova substituant, atq; ita ex aliorum reprehensione famam acquirant. Verùm medium tenuêre beati: *qui ut terminos à majoribus positos temerè movendos non esse agnoscunt: ita libertatem & veritatem inprimis amant,*

Nullius addicti jurare in verba Magistri.

Majorum enim studium & diligentia, qui nobis ad eruditionem, & veritatem viam monstrarunt, non solùm non vituperio, sed laude, imò admiratione digna est. Nam paucissimi sunt, quibus ea ingenii vis, institutionis felicitas, & optimorum præceptorum copia, laborum tolerantia, sapientiæ amor, ac veritatis studium, judicandi facultas, atq; alia ad sapientiam adjumenta contingunt, quibus omnibus magni illi heroës, & ad sapientiam duces fuêre instructissimi. Perspicacis quoq; ingenii sit oportet, qui novum aliquem errorem animadvertat, quem tot docti tot seculis viri videre non potuerint. Itaq; ab iis, quæ sapienter à majoribus constituta sunt, non sine gravissima caussa recedendum est, nec temerè id, quod multorum seculorum

 consen-

consensus approbavit, rejiciendum. Neq; tamen ideo solæ majorum autoritas pro veritatis lege & norma habenda: sed λόγος καὶ πεῖρα, *ratio atque experientia omnis inventionis, cognitionis, atq; scientiæ instrumenta, regula ac norma unicè constituenda sunt. Et propterea sicubi vel ratio evidens, vel experientia manifestè convincat, majores à veritate aberrasse, & bonum quandoq; Homerum dormitasse: eorum errata dissimulanda non sunt, ne etiam nos ipsi posteritati imponamus. Atq; liberi & ingenui est animi, magis veritatem, quàm Platonem ac Aristotelem, Hippocratem & Galenum, amare: ignavi verò atq; abjecti, non eandem velle diligentiam adhibere, quam antiqui olim in constituendis & excolendis artibus adhibuerunt, & vel hodie, si in vivis essent, adhiberent. Quæ verò antiquorum hac in re mens fuerit, vel Galenus,* 2. de compos. medic. sec. loc. cap. 1. *docet. Cum enim Archigenem laudasset, hæc addit:* Non tamen in omnibus, quæ tradidit, irreprehensibilis mihi videtur: Verùm velut ipse plerosq; eorum virorum, à quibus adjutus optimus evasit, reprehendit: sic par est ipsum delinquentem à nobis posteris examinari. *Rationemq; subjungit:* χαλεπὸν γὰρ ἄνθρωπον ὄντα μὴ διαμαρτάνειν ἐν πολλοῖς, τὰ μὲν ὅλως ἀγνοήσαντα, τὰ δὲ κακῶς κρίνοντα, τὰ δὲ ἀμελέστερον γράψοντα. Difficile enim est, ut qui homo sit, non in multis peccet, quædam videlicet penitus ignorando, quædam verò malè judicando, & quædam tandem negligentiùs scriptis tradendo. *Verum nimirum est Comici illud*

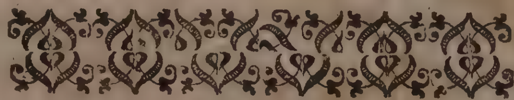
Nunquam ita quisquam bene subducta ratione ad vitã fuit,
Quin res ætas, usus semper aliquid opportet novi,
Aliquid moneat: ut illa, quæ te scire credas, nescias;
Et quæ tibi putaris prima, in experiundo repudies:

Præcipuè in naturæ obscuritate ac veritate eruenda; & quidem in hac vitæ brevitate, ob quam, ubi vix amplissimum

mum istum naturæ campum ingressi sumus, atq; in hac veritatis palæstra nos rectè exercere didicimus, lampada aliis tradere cogimur. Atq; huic mediæ viæ institisse video viros præstantissimos, qui nostra & patrum memoria, in Medicina excolenda non solùm laborarunt, sed & profecerunt, laudemq; & famam inde meriti sunt. Hi enim non solùm antiquorum scripta enarranda susceperunt, sed & ad rationis atq; experientiæ normam examinarunt, dederuntq; operam, ut, si quid minus rectè dictum ab ipsis esset, corrigeretur; si quid ignoratum vel omissum, adderetur. Quorum studium, quantum in me fuit, mihi imitandum proposui, atq; in toto hoc opere nihil aliud, nisi veritatis investigationem spectavi. Quam si, DEI beneficio, assecutus sum: est, quod gaudeam. Si verò ea, quam ille in profundo absconditam esse ajebat, & me interdum latuit: humani aliquid mihi accidisse putabo, ac me extra hominum sortem positum non esse, parum dolebo. Et qui in talia incidet, si & se hominem, atq; humani nihil à se quoq; alienum esse cogitaverit: facilè omnia in meliorem partem interpretabitur. Id tamen ab omnibus me impetraturum esse, ne spero quidem: præcipuè hoc rei Medicæ statu, quo Medicina, quæ olim quidem in plures divisa, superioribus seculis in unam sectam quasi coaluerat, iterum in plures abire videtur, dum alii Hippocratici, Galenici & Dogmatici; alii Hermetici, Spagyrici & Chymici; alii Paracelsici; alii Chymiatri & Jatrochymici, ChymicoMedici, & GalenoChymici audire volunt. Indignabuntur enim forsan quidam Galenici, me chymica omnia, sine discrimine, non rejecisse, & Recentiorum quibusdam inventis artis Medicæ supellectilem augeri atq; amplificari posse, concessisse.

 Ægrè

Ægrè contrà ferent Chymici quidam, me non plura antiquorum reprehendisse, & non saltem sal, sulphur & Mercurium, ens pagoy; cagastricum, rebisoleum, & nescio quæ alia, nominasse, nec plura de suis proposuisse ac prædicasse. Dicam, quod res est, & quod sentio. In antiquis mutandis, novisq; approbandis, timidiusculos potiùs & cunctabundos, quàm audaculos & temerarios esse oportet. Inprimis cùm juvenes videamus in recentiorum quorundam, præcipuè quæ Chymiam spectant, scriptis, sæpe etiam non satis bonæ notæ, arripiendis esse nimis avidos. Ideoq; licet plura addere potuissem: nondum tamen id facere libuit. Verùm omnibus placere impossibile est, & ut sententia Jo. Francisci Pici, lib.2.stud.div.& hum.phil.c.6. *concludamus; Quot capita, tot ferè sententiæ: ac qui veritate magis nituntur, sæpe magis oppugnantur; cum quod omnia judicia recta non sunt, tum quod falsa interdum probabiliora veris. Itaque nullus à reprehensione vel justa vel injusta omnino immunis. Sed & quæ etiam suapte natura sunt vera, ob intellectus infirmitatem magis creduntur, quàm sciuntur. Laboramus nimirum omnes multa ignorantiæ caligine.*



INDEX



INDEX CAPITUM,

Quæ in ſingulis hujus operis libris continentur.

PRIMI LIBRI,

De Φυσιολογία.

LIBRI SECUNDI

De παθολογία

PARTIS PRIMÆ

De Morbis.

III. De

PARTIS SECUNDAE,

De Morborum caussis.

PARTIS TERTIAE,

De Symptomatibus,

Sectionis primæ,

De Differentiis Symptomatum.

I. Quid

SECTIONIS SECUNDAE,

De Symptomatum caussis.

LIBRI TERTII

De σημειωτικῆ,

PARTIS PRIMÆ,

De Signis in genere,

Sectionis primæ

De Signorum differentijs & fontibus.

III. De

Sectionis secundae.

De Urinis.

Sectionis tertiæ.

De Pulsibus.

PARTIS SECUNDAE.

De Signis diagnosticis.

PARTIS TERTIÆ,

De Signis prognosticis.

LIBRI QUARTI.

De ὑγιεινῆ,

PARTIS PRIMÆ,

Cap. *De Rebus ad sanitatem tuendam necessariis.*

PARTIS SECUNDAE,

De Methodo tuendæ sanitatis.

LIBRI QUINTI.

De θεραπευτικῆ,

PARTIS PRIMÆ,

Cap. *De Medicamentis seu auxiliorum materia.*

XIII. De

PARTIS SECUNDAE.

De Methodo medendi,

Sectionis primæ

Cap. *De Indicatione præservatoria.*

Sectionis secundæ,

De Indicatione curatoria.

Sectionis tertiæ,

De Indicatione vitali.

PARTIS TERTIAE,

De Compositione medicamentorum.

Sectionis primæ.

De Φαρμακοποιΐα in genere.

Sectionis secundæ.

De Operationibus ad Φαρμακοποιίαν necessariis.

Sectionis tertiæ.

De Formis Medicamentorum.

X. De

INSTI-

INSTITUTIONUM MEDICINÆ

LIBER PRIMUS.

CAPUT I.

De natura Medicinæ.

Nominis Medicinæ ratio. MEDICINÆ vox cum à medendo, id est, ægris auxiliando deducatur: propriè soli parti Therapeuticæ, quæ morbos tollere docet, competit: atque hac significatione olim sub primum Artis hujus ortum à primis illis Medicinæ inventoribus usurpata est. Primò enim pars Medicinæ Therapeutica, quæ scilicet maximè urgeret, & inprimis necessaria esset, invẽta est: Deinde adjecta est ea quoque pars, quæ præsentem sanitatem tuetur. Retenta tamen postea antiqua appellatio, & toti arti attributa est. Non aliter ut Geometriæ vox, quæ originem à metienda terra traxit, nunc multò ampliore significatione usurpatur.

Ut verò ipsa Artis medicæ Natura, quæ meritò omnibus, qui illi operam suam addixêrunt, notissima esse debet, clariꝰ sub cõspectum veniat; quinam ejus Finis sit; ad quod disciplinarum genus pertineat; & subjectum, in quo occupatur, primò explicandum est. His enim cognitis, ipsa Medicinæ Natura sese ob oculos offeret, definitionemq; ejus constituere, non erit difficile.

Finis Medicinæ. Finis quidem Medicinæ extra omnem, ut putamus, controversiam positus est, atq; apud omnes in confesso habetur: Medicinam de sanitate esse sollicitam, & in eo occupari, ut præsens cõservetur, atq; amissa restituatur. *Origo Medicinæ.* Hoc enim fine & olim Medicina inventa est, & nunc excolitur. Nam cùm animadverterent homines, corpus nostrum non in eodem statu perpetuò persistere; sed nunc secunda valetudine frui, nunc cum morbis conflictari; simulq; intelligerent, longè beatiorem & feliciorem esse eorum statũ, qui secunda valetudine fruuntur, quàm eorum, qui morbis affligun-

tur: artem condere cœperunt, quæ hominem in ſanitatis ſtatu, quantũ poſſibile eſt, conſervaret, & in morbos prolapſum priſtinæ valetudini reſtitueret; eamq; etiamnum excolunt & in pretio habent.

Verum ad quodnam diſciplinarum Genus pertineat: in cõtroverſiam à medicis vocatur: dum alii artem, alii ſcientiam, alii partim artẽ, partim ſcientiam eſſe ſtatuunt. Nos cum Hippocrate, Ariſtotele, Galeno, Avenroe, aliisq; doctiſſimis viris, Artem ſtatuimus eſſe Medicinã; ea de cauſa, quod non cognitionem ſolum, ſed effectionem ſanitatis ſibi habeat propoſitam. Diſciplinarum enim diſtinctio proximè ex fine petitur: Finium verò diſtinctionem pariunt objecta. Nam cum, ut eſt apud Ariſtotelem, *6. Ethic. c. 3. & 4.* quædam ſint ἐξ ἀνάγκης ὄντα ἢ γινόμενα, ἃ ἐν αὐτοῖς τὴν ἀρχὴν ἔχοντα: quædam ἐνδεχόμενα καὶ εἶναι, καὶ μὴ εἶναι, καὶ ὧν ἡ ἀρχὴ ἐν τῷ ποιοῦντι: illas quidem res tractamus, ut ſolum eas cognoſcamus; cùm eas, ut quæ ſolius Naturæ opera ſunt, efficere non poſſimus: in harum verò tractatione verſamur, non ſolum ut eas cognoſcamus, ſed ideo eas cognoſcimus, vt eas efficere poſſimus.

Medicina eſt Ars.

Diſciplinarũ diſtinctio.

Ex quo duplici & rerum & tractationis genere, duo etiam diſciplinarum genera oriuntur. Nam quæ in rebus illis, quæ ſolius Naturæ opera ſunt, & à nobis fieri nõ poſſunt, ſolum cognitionis & ſcientiæ gratia verſantur, & nihil præterea quærunt, Theoreticæ dicuntur: quę verò in iis, quæ aliter atq; aliter ſeſe habent, & à nobis fieri poſſunt, non cognitionis modò, ſed inprimis operationis gratia occupantur, Practicæ vocantur. In quo genere etiam medicinam collocandam eſſe, & ex fine, quem habet propoſitum, & ex rei, quam tractat medicus, natura, cuivis patet. Medicinæ enim finis eſt non cognitio ſolùm, qui ſcientiæ; ſed ποίησις, qui artis finis eſt. Et quemadmodum, ut Ariſtoteles, *2. Ethic. c. 2.* ſcribit: οὐχ', ἵν' εἰδῶμεν τί ἐστιν ἡ ἀρετὴ σκεπτόμεθα, ἀλλ' ἵν' ἀγαθοὶ γινώμεθα: ita medicus agit de corpore humano, de ſanitate; de temperamentis, de humoribus, de viribus plantarum, non ſcientiæ gratia, ut naturam, cauſſas & effectus rerum naturalium agnoſcat; ſed ut medeatur, & corporis humani temperiem, naturalemq; conſtitutionem, ſeu ſanitatem conſervet, & ſi amiſſa ſit, eam reſtituat.

Diſciplinæ Theoreticæ.

Diſciplinæ Practica.

Scientiæ verò nomen etſi nonnunquam etiam Medicinæ attribuatur, ac Galenus ipſe, *cap. 1. art. medic.* definitionem Herophili, qua Medicina definitur; ſcientia ſalubrium, inſalubrium, & neutrorum, retineat: tamen tum ſcientiæ nomen non propriè, ut ab aliis habitibus intellectus diſtinguitur, ſed latiore ſignificatione, ut ſcilicet ſcientiis & artibus communiter tribuitur, uſurpatur: quod Galenus ipſe fatetur. Addit enim: τὸ τῆς ἐπιστήμης ὄνομα τοῦ κοινῶς τε, καὶ οὐκ ἰδίως ἀκούειν χρή

Medicina qua ratione dicatur ſcientia.

Pro-

Medicina nō est scientia propriè dicta. Propriè verò scientiæ nomen usurpatū Medicinæ attribui non potest. Nam licet Medicinæ quoq; sua sint principia, per quæ suas probat conclusiones, & conclusiones habeat universales: tamen id ad scientiam constituendam non sufficit. Nam & Ars τῶν καθόλου γνῶσις est, ut docet Aristoteles, *1. Metaphys. c. 1.* Et intellectus speculativus, activus, factivus habent principia universalia; fine tantum differunt, ut est apud Scalig. *exercit. 307. sect. 31*; aut certè præcipuè differunt. Etenim medicina non modò, ut dictum, fine, qui est sanitatis effectio, non solum cognitio; sed & aliis à scientiarum natura degenerat: cum neq; ad primas caussas ascendat; neq; alias, quæ in scientia requiruntur, conditiones observet. Nam primas caussas, sine quibus propinquiores satis cognosci nō possunt, investigare nō est medici; sed multa à physico demonstrata præsupponit. Unde rectè ab Avicenna, *prima 1. doctr. 1.* dictum est: medicum fidē adhibere philosopho, & à philosopho, ut probata, & demonstrata mutuari; An sint Elementa, & quot sint, & quomodo sint; & quę & quot sint facultates, & similia: Medicumq;, si de iis tractet subtilius & diligentius, philosophū potius agere, quàm medicum. Deinde etiam medicus caussas cum effectis non æquat, neq; affectiones de propriis subjectis, iis nimirum, quibus per se, primò, & quatenus talia, competunt, demonstrat: quod tamen ad scientiam necessarium est. Exempli gratia: dum docet hominem constare ex quatuor elementis, temperamentum habere, vivere, nutriri sanguine, sentire, esse morbis obnoxium: non de primo & adæquato subjecto, quod in scientia requiritur, id demonstrat; cùm hæc omnia vel omnib. mistis, vel saltem aliis etiam animalibus competant: sed de homine solùm, ea de caussa, ut cognoscat, in quo sanitas ejus consistat; & ut hinc eā rectius conservare, & amissam restituere possit. Cum enim apud omnes in confesso sit, de elementis, temperamentis, humoribus, nutritione, auctione & similibus θεωρίαν Physici propriam esse: facilè hinc patet, eandem eodem respectu, nimirum scientiæ & contemplationis gratia, medico non competere. Neq; etiam ex parte Medicina scientia est, ut nonnulli existimant; id quod sequenti capite demonstrabitur.

Medicina est ars omnium nobilissima. Ars itaq; est Medicina; & quidem artium omnium nobilissima; tum ratione subjecti, circa quod occupatur, quod corpus humanum est, omnium corporum naturalium longè nobilissimum; tum ratione finis, quem habet unicum, sanitatem nimirum, quam efficit, non alterius externi finis, sed sui ipsius gratia. Ipsa enim sanitas per se expetenda est; utpote pars longè maxima felicitatis humanę, & ex qua una omnia reliqua mortalium bona e-

am, quam habent, gratiam & dignitatem mutuari videntur. Reliquæ verò artes omnes nihil per se expetendum, sed omnia externi cujusdam finis gratia efficiunt; imò omnes reliquę, quę ad vitam victumque paratæ sunt artes medicinæ ministræ & pedissequæ sunt. *Nam quod aramus, quod ædificamus: ea omnia ad vitæ finem diriguntur; cujus magister est medicus*, ut J. C. Scaliger scribit, *de re poët. lib. 3. c. 16.*

Subjectū Medicinæ. Subjectum tandem Medicinę corpus humanum, quatenus sanitati & morbis obnoxium, seu quatenus sanabile est, constituimus. Nam licet interdū Medicinæ agriculturæ quoque, & pecudum cura tribuatur: tamen hic non veterinariam aut Mulomedicinam describere, sed qua ratione animalis omnium præstantissimi ac nobilissimi hominis sanitas præsens conservari, ac amissa restitui possit, docere nobis propositum est.

Est autem hoc subjectum non solùm aliarum artium omniū subjectis nobilius, sed hoc etiam præ subjectis reliquarum artium peculiare habet: quod reliquarum artium subjecta nihil agunt, sed obsequium saltem agenti artifici præstant: Medicinæ verò subjectum innatam quandam potentiam obtinet, qua à medico adjutum sponte plerunq; ad sanitatem tendit. Unde etiam ab Hippocrat. *6. epid. comm. 5. t. 1. νόσων φύσιες ἰητροὶ, Naturæ morborum medicatrices* dicuntur: & medicus naturæ minister appellatur: quod scilicet non semper ita simpliciter sanitatem parere, sed potius parturienti naturæ opem ferre videatur. *Natura enim & medicus*, ut Galenus, *de constitut. art. c. 12. aliis 13.* scribit, *eorum, quæ corpori boni causa sunt, autores sunt. Sunt tamen alia Naturæ, alia medicis negata & concessa. Naturæ quidem impossibile est, ita os confractū, ut ejus partes à nativa sede aberrēt, membrumq; distortum sit, corrigere, & conformare; quod Medicis possibile est. Quemadmodum & luxatum medicus reponere potest: Natura non potest. Contra cavum ulcus carne replere Natura potest; medicus non potest: sicut ex semicoctis aut crudis aliquid concoquere. Sed in his medicus naturæ famulatur.*

Has ob causas, hanc scilicet subjecti Medicinæ peculiarem dotem, ejusdemq; nobilitatem, non saltem superficiaria, quæ in plerisq; aliis artibus sufficit, sed accuratior ejus cognitio requiritur. *Subjectū Medicinæ accuratè cognoscendum.* *Neq; enim*, ut Galenus, *1. aph. 1.* habet, *lateres, lutum, ligna, lapides, tegulæ, coria, artis medicæ, sicut aliarum sunt materia, in quibus multis modis, citra cujusquam offensam, licet, quid possis, experiri: in corpore autem humano ea tentare, quæ non sunt experientia comprobata, periculo non vacat; cum temerariæ experientiæ finis sit totius animātis internecio.* Et quidem ob hanc subjecti nobilitatem tam accurata ejus cognitione opus est; ut etiam omnium principiorum, è quibus suas cōclusiones exstruit medicus, exactior, quàm in ulla alia arte requiritur cognitio:

gnitio: atq; adeo *in medico nulla potest esse perfectio sine illa Encyclopædia, quæ homini viam munit ad felicitatem*; ut ait Scalig. *de re poët. l. 3. c. 16.* Unde facilè etiam elucet, & summam medicinæ esse difficultatem, & veri medici maximam dignitatem, adeoq; verissimum illud Homeri: ἰητρὸς γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων: neq; sine causa J. C. Scaligerum, *allegato loco*, descripsisse *Medicum, virum doctum, probum, lenem, diligentem, maturum, fortunatum,* DEO *fretum; non sua vel scientia vel opera, vel successu tumidum.*

Medicinæ difficultas & dignitas.

Atq; ex his, quæ hactenus de Fine, Genere, & Subjecto medicinæ dicta sunt, talem medicinæ definitionem constituimus: Medicina est ars sanitatem hominis præsentem conservandi, amissam verò instaurandi.

Medicinæ definitio.

CAPUT II.

De divisione Medicinæ.

ETSI à nonnullis medicina dividatur in partem theoreticam & practicam: tamen illa divisio accurata non videtur: cum hoc modo non dividatur in partes oppositas. Tota enim Medicina est una disciplina, & unus habitus per unum finem; πρακτικὸς nimirum aut potius ποιητικός, ut quæ actionis gratia fit. Disciplinæ verò omnes non ex particularibus rebus, quæ in ijs tractantur, sed à subjecto adæquato & fine, ad quem omnia diriguntur, Theoreticæ vel Practicæ denominantur. Ideoq; etsi quædam in Medicina tractentur, quæ ad Theoreticas disciplinas spectare videntur; tamen quia illa omnia non tractantur ob scientiam, sed ad operationem, tanquam communem finem diriguntur; partim quatenus subjectum declarant, partim quatenus finem, qui est sanitas, ipsiq; oppositus morbus, cum suis causis, effectis & signis explicant, meritò tota Medicina pro Arte habetur.

An Medicina rectè dividatur in partē theoreticam & practicam.

Medicina tota est ars.

Quod autem una pars vulgò dicitur Theoretica, altera Practica, hinc fit, quod hæc operationi propior est, & immediate operationem respicit: illa verò ob eadem remotior est. Qua ratione autor libri de partibus Medicinæ c. 7. Medicinam dividit in partes primas & proprias, ὑγιεινὴν scilicet & θεραπευτικὴν, & alias his superiores.

Cujus etiam ductum sequentes, alijs divisionibus missis, commodissimam esse eam judicamus, qua medicina in partem φυσιολογικὴν, παθολογικὴν, σημειωτικὴν, ὑγιεινὴν & θεραπευτικὴν dividitur. Hæc enim & ratione finis, qui est sanitatem præsentem conservare, & amissam restituere, in duas primas & proprias partes ὑγιεινὴν scilicet & θεραπευτικὴν Medicinam dividit; nec illas superiores, quæ etiam necessariæ sunt, omittit.

Medicinæ divisio.

Etsi autem hæc divisio usitata sit: tamen cum ab omnibus, causæ satis perspicuæ non reddantur, quare in tot, & hoc ordine sese subsequentes

res partes dividatur, nec satis quid ad quamlibet pertineat, explicetur: de eo aliquid breviter hic dicendum, & Idea quædam Medicinæ constituendæ ob oculos ponenda est.

Cùm in omni arte subjectum, in quo operatio fieri debet, cognitum artifici, quantum satis est, esse debeat; nullusq; artifex in materiam, cujus naturam planè ignorat, formam aliquam introducere possit: etiam Medico anticipata subjecti sui, hoc est, corporis humani, notitia necessaria est. Primo itaq; loco corpus humanum ipsiusq; partes omnes simpliciter, absq; temperaturarum & functionum consideratione explicari debent: quod rectissimè per descriptionem ex Anatome petitam fieri potest. Deinde cum omnes artes à notione Finis incipiant, & prima in omnibus disciplinis practicis de Fine instituatur deliberatio: post subjecti cognitionem primo loco de sanitate dicendum est. Quæ cùm in naturali constitutione, naturalium operationum caussa, consistat, atq; hæc præcipuè in Temperamento sita sit, primo loco naturalis totius omniumq; corporis partium temperies explicanda, item omnes actiones & officia corporis enumeranda sunt.

Φυσιο-λογική. Atq; his & hoc modo prima pars Medicinæ, Φυσιολογική dicta, absolvitur, in quâ de corpore humano agitur duabus de caussis: primò cum sit subjectum, in quo sanitatem Medicus efficit: secundò ratione finis, qui est sanitas, de qua Medicus non solùm hoc teneat, & sciat necesse est, eam amitti & recuperari posse; sed etiam quid sit, & in quibus consistat, cognitum perspectumq; habeat. Ex quibus patet; Finem hujus partis internum & proprium esse, corpus humanum, & omnia, quæ ad sanitatem necessaria sunt, cognoscere. Externum autem esse, ut inde vitalis Indicatio petatur.

Cum autem sanitati opponatur morbus, idemq; sit morbum depellere & sanitatem restituere: secundo loco de morbi natura, differentiis, caussis, ejus effectibus, symptomatis dicendum est. Atq; hæc pars παθολογική dicta, quæ res omnes præter naturam, quæ hominis sanitatem & actiones lædere & labefactare possunt, explicat; qui proprius & internus ejus finis est. Externus vero ejus Finis est, ut inde Methodus θεραπευτική Indicationes Curativas; Methodus verò προφυλακτική præservatorias petat. παθο-λογική.

Cum post cogitationem de Fine, altera deliberatio sit de medijs, quibus ad finem pervenitur, rectà ad Methodum tuendæ sanitatis, & Methodum medendi accedendum esset, nisi prius inserenda esset pars σημειωτική. Cum enim, ut est apud Aristotelem, *1. Metaphys. c. 1. actiones omnes & generationes circa singularia* sint; neq; hominem, nisi per accidens, sanet Medicus, sed Petrum aut Paulum, aut alium quempiam σημει-ωτική.

piam eorum: methodo aliqua opus est, qua latentes in corpore affectus cognoscantur. Ideò σημειωτικὴ tradenda est: quæ, loco commodiore, quàm post tractationem de sanitate & morbo inseri non potest; cùm ex iis, quæ ibi tradita sunt, signa pleraq; eruantur.

Atq; his ita explicatis, ad principia operationis deveniendum; & media ac modus sanitatem præsentem conservandi, amissamq; restituendi explicandus est, & partes illæ primæ ac propriæ medicinæ ὑγιεινὴ & θεραπευτικὴ tradendæ. Agendum itaq; post σημειωτικὴν, qua ratione præsens sanitas conservari possit, dicendumq; de alimentorum natura & facultatibus, ac methodus tradenda est, qua ratione per propria instrumenta sanitas conservari possit: quibus ὑγιεινὴ absolvitur, quæ docet, qua ratione rebus admovendis, educendis, agendis, & extrinsecus incidentibus sanitas conservari, & homo, ne in morbos incidat, præservari possit. Ut ita hujus partis internus finis sit præservatoriæ & vitalis indicationis inventio: Externus verò præsentis sanitatis conservatio, tum labentis perfectio.

Ultimo deniq; loco de remediis, eorum natura, facultatibus, materia & compositione agendum, & methodus amissam sanitatem recuperandi explicanda: quibus pars θεραπευτικὴ absolvitur. Cujus partis internus finis est Indicationum curatoriarum inventio: Externus vero sanitatis amissæ restitutio.

Atq; hæ genuinæ & principes partes Medicinæ sunt. Nam si quæ aliæ partes recensentur, ut Φαρμακευτικὴ, χειρουργικὴ, διαιτητικὴ & similes: illæ principales partes non sunt, sed minores, quæ sub hisce principibus, & majoribus comprehenduntur, ut suo loco dicetur.

CAPUT III.

De Sanitate.

HAs partes ut jam ordine, quantum quidem compendii atq; instituti ratio patitur, tractemus; à Physiologia incipiendum est: & primò quidem subjecti, quod est corpus humanum, explicatio præmittenda esset. Verum cum hac de re in omnium manibus sint & veterum & recentiorũ libri plurimi, locupletissimi, & plenissimi, ex quibus corporis humani cognitio hauriri potest: de corpore humano, quę alias prolixior est, & compendii rationem excedere cogeret, tractationem prætermittimus, atq; ad libros Anatomicos, inprimis verò αὐτοψίας studiosos Medicinæ remittimus, & rectè ad Finis Medicinæ, qui est sanitas, tractationem accedimus.

Sanitatis verò Naturam investigaturi hinc sumamus initium, & hanc ὁμολογημένην ἀρχὴν, & quod apud omnes in confesso est principium primo loco, cum Galeno, *de different. morb. cap. 2. & meth. med. c. 5.* pona-

Qui sani qui ægri habendi. ponamus. Omnes homines se sanos esse existimant, cùm partium corporis ministerio naturales & vitæ necessarias actiones sine aliquo vitio atq; impedimento obire possunt: Ægri verò omnium consensu ii habentur, qui actiones illas vel non obire, vel non sine vitio obire possunt. Cum verò in eo, qui consueta & naturalia corporis officia exsequitur, duo reperiantur, ipsa actio & agendi potentia: hinc colligitur, sanitatem vel in ipsa actione, vel in potentia esse collocandam. *Sanitas non est ipsa actio* Verùm ab ipso agendi actu sanitatem æstimandam non esse vel ex eo manifestum est; quod dormientes, vel quocunq; modo quiescentes, à multis actionibus cessant, multasq; partes, nec movent, nec alio modo exercent, quæ nihilominus sanæ sunt. Itaq; rectè statuit Galenus, *de differ. morb. c. 2.* ὐ τὸ ἐνεργεῖν εἶναι τὸ ὑγιαίνειν, ἀλλὰ τὸ δύνασθαι; & meritò quilibet se sanum esse judicat, non solum cùm actiones debitas obit, sed & cum eas non obit; modò eas obire possit: neq; is æger jure dicitur, qui actiones naturales non exercet, cùm possit, sed qui eas non potest exercere, etsi velit. Et proinde formalis sanitatis ratio est, potentia corporis naturales actiones exercendi.

Ut verò perfecta atq; integra sanitatis definitio constitui possit, porrò investigandum, unde illa actiones naturales exercendi potentia ortum habeat, & quid caussæ sit, cur hic ad omnes actiones exercendas aptus, ille verò ineptus sit. Cum autem duo ad omnem actionem requirantur, facultas, ut appellant, aut anima suis facultatibus instructa, quæ princeps operationis caussa est, & qua corpus operatur; deinde organum, quo Anima ad agendum utitur, & quo mediante actiones suas exsequitur: in animam hujus rei caussa rejici non potest. *Sanitatis ratio non in anima quærenda:* Anima enim nec lædi, nec labefactari potest, sed eadem semper atq; invariata, quamdiu vivit animal, manet, & easdem operationes edit; modò habeat eadem instrumenta: unde senex videret ut juvenis, modò haberet oculum juvenis: ut est apud Aristotelem. Homo verò nunc sanus, nunc æger est. Itaq; in organi potius constitutione hujus rei caussa quærenda est. *Sed in organo.* Qui enim omnes partes secundum naturam constitutas habet: is ad omnes actiones exercendas aptus est. Quod & Galenus, *de differ. morb. c. 2.* docuit: *Agendi, inquit, facultas à naturali constitutione dependet.*

Partium constitutio duplex: Essentialis. Est autem partis cujusq; constitutio duplex; Una essentialis, altera accidentalis. Essentialis est, quæ pendet ex materia & forma substantiali, à quibus compositum suam naturam & essentiam habet.

Accidentalis. Accidentalis verò est, quæ illam priorem insequitur, & Qualitatum accidentiumq; aliorum in singulis partibus est dispositio, & proximum organum, per quod forma essen-

essentialis est efficax, omnesq; actiones exercet, & pro ejus diversitate diversimodè agit.

Sanitas non consistit in essentiali constitutione.

In essentiali constitutione sanitas non consistit. Essentialis enim constitutio, quamdiu vivit homo, est immutabilis; cùm essentia rei intendi atq; remitti nō possit, sed habeat sese ut numerus, & ubicunq; est, ibi tota sit: sanitas verò, manente eadem forma substantiali atque essentiâ, mutari potest; idemq; homo, nunc sanus, nunc æger est.

Sed in accidentali.

Itaq; in accidentali potiùs constitutione sanitas collocanda est. Hæc enim mutabilis est, &, essentiali integra manente, varias mutationes subit, ratione ætatis, victus, aêris ambiētis, atq; aliarum circumstantiarum: atq; hâc mutatâ, ipsa anima per se eadem & non mutata, in corpore etiam eodem, aliter atq; aliter agit: & hinc oculus senis non tam acutè videt ut oculus juvenis: idem ventriculus modò bene, modò malè coquit. Requiritur quidem, ut homo sanus sit, & suas operationes exercere possit, non solùm accidentalis, sed & essentialis constitutio. Nam si homo non esset: sanus aut æger dici non posset; cùm non Entis non sint accidentia, & accidentia sua requirant subjecta, quibus insint. Propterea tamen ex essentiali constitutione sanitas æstimanda non est. Ut homo sit, ex essentiali constitutione habet, quæ tam in ægro, quam in sano reperitur; cùm tam homo sit, qui ægrotat, quàm qui est sanus: sed ex accidentali constitutione, quæ variè mutatur, habet, ut sit sanus vel æger.

Subjectum sanitatis.

Postquam hoc modo caussam investigavimus, ob quam corpus nostrum ad actiones omnes obeundas aptum esse dicitur: facilè etiam subjectū sanitatis inveniri potest. Nam cùm actiones tantùm partibus viventibus competant: ipsa quoq; sanitas, seu agendi potentia tantùm vivētibus partibus attribui potest: & quibus nulla agendi, naturalesq; actiones exercendi vis est, iis nec sanitas, nec morbus, nec potentia, nec impotentia agendi adscribi potest.

Sanitas quid.

Ex quibus jam sanitatis definitio exstrui hæc potest. Sanitas est corporis humani eas, quæ secundum naturam sunt, actiones exercendi potentia, à partium omnium naturali constitutione proveniens.

Sanitatis definitiones Galenicæ explicatæ.

Etsi verò Galenus, *de diff. morb. c. 2.* *Sanitatem naturalem omnium corporis partium constitutionem*; & de differ. sympt. c. 1. διάθεσιν κτ̄ φύσιν ἐνεργείας ποιητικὴν, *dispositionem secundum naturam actionum naturalium autorem* esse docet: eō tamen fine hoc facit, quod constitutio illa Medici actionibus potius subjecta est, quàm potentia, ut postea, *lib. 2.* pluribus dicetur, ubi de natura morbi tractabitur. Quem & nos hoc loco & eadem de caussa imitati, in ea, quæ adhuc restat, de fine Medicinæ, qui est sanitas, tractatione, potius constitutionem naturalem, quàm potentiam agendi contemplabimur.

Partes corporis duplices. Cùm autem partes corporis non omnes ejusdem generis sint, non omnium etiam eadem est naturalis cōstitutio. Dividūtur a. membra in ὁμοιομερῆ & ἀνομοιομερῆ, quod vulgò reddūt in partes similares & dissimilares. Quas appellationes quidem reprehendit J. C. Scaliger, *in lib. 1. de plantis*, ea de caussa, quòd prædicatio denominativi non possit attribui primitivo ejus; sed accidentibus tantùm, quę in illa substātia insunt: existimatq;, si quis omnino mutuum responsum relationis, quam tamen in primaria voce inesse censet, curiosiùs explere voluerit, ut sit mutuus responsus relationis, vocandas consimiles & condissimiles. Quas appellationes quidam ex iis, quos vulgò barbaros vocant, usurparunt. Ita enim Nicolaus Florentinus, *tract. 1. part. 1. c. 30.* appellat membra alia consimilia, alia composita & officilia. Verùm quia civitate Medica fere donata sint ista vocabula nos etiā ea ut usu trita retineamus. Et quocunq; modo appellentur, utrisq; sua naturalis constitutio obtigit. *Similares partes.* Similares partes, quæ simplicissima sensui corporis nostri elementa sunt, dicūtur, quarum universę particulę eandem invicem retinent formam, ut definit Galenus, *1. de element. cap. 8.* sive ut est *8. de plac. Hippoc. & Platon. cap. 4.* quarum particulę tum inter se, tum toti sunt similes: ut si os in multas partes dividatur, unaquæq; pars eādem formam seu essentiā retinebit.

Similarium cōstitutio in quo consistat. Similares partes, cū quatenus similares sunt, primo ex elementis seu sanguine componantur, in quatuor qualitatū primarum legitima temperie earum constitutionem, accidentalem nimirū, & proinde sanitatem primò consistere, & ad similarium sanitatem justam earum temperiem requiri, per quam ad naturales actiones obeundas aptæ sunt, vulgò docetur: neq; id falsè.

Occultæ etiam qualitates, præter primas, ad constitutionem similarium requiruntur. Verùm cùm, ut rectè J. C. Scal. *exerc. 218. sect. 8.* ait, *omnia ad manifestas Qualitates reducere velle, summa impudentia* sit; atq; corpora nostra non simpliciter, ut alia mista, ex elementis constent, sed & calore quodam vitali, spiritu vivifico, humidoque primigenio prædita sint, & formā suam atq; animam obtineant, à quibus multæ nobiles qualitates fluūt; ut tum ex aliis videre est, tum ex συμπαθείᾳ & ἀντιπαθείᾳ, quā corp9 nostrum & ejus partes cū aliis corporibus naturalibus habent: non solùm quatuor primarum qualitatum συμμετρίᾳ similiarium partiū sanitatem absolvi, sed, & nobiliores, & occultiores alias Qualitates ad eā requiri, omnino credendū est.

Licèt verò & alia in partibus similaribus reperiantur, ut certa figura, magnitudo, & similia: tamen illis hæc non competunt, quatenus similares sunt, sed quatenus organicæ. Quatenus enim similares sunt, nullam peculiarem figuram requirunt, sed satis est, si suam temperiē, cæterasq; qualitates, quibus suas

suas actiones obeunt, habeant; atq; sub quacunq; figura suam naturam retinere possunt, atq; quælibet partis particula eandem retinet. Cujus naturæ respectu definitio partis similaris, quæ est apud Aristotelem; *1. de histor. animal. c. 1.* Galen. *8. de plac. Hippocr. ac Plat. c. 4. & 1. de elemen. c. 8.* ipsis competit; non verò respectu officii, quod habent, non ut similares, sed ut certam figuram, & conformationem obtinent, seu quatenus organicæ sunt. Nimirum quęlibet particula venæ vel arteriæ, si cum quacunq; particula venæ vel arterię conferatur, ejusdem cum ea naturæ est: etsi non sit vena vel arteria, id est, vas sanguini & spiritui vehendo dicatũ. Ista, de qua modò diximus, similarium partium constitutio quidem etiam dissimilaribus competit; sed per accidens, quatenus nimirum ex similaribus constant.

Dissimilariũ constitutio. Propriam autem & peculiarem habent dissimilares constitutionem, quę in compositione ad actiones apta & necessaria consistit; quæ pro varietate actionum edendarum in diversis partibus diversa est.

An õnis pars organica sit dissimilaris; & an organica opponatur similari. Hoc itaq; loco non prætereundum, sed diligenter perpendendũ: An omnis pars organica dissimilaris sit, atq; an eadem sit pars dissimilaris ac organica. Videmus quidem apud Autores sæpissimè opponi similari partem organicam: Verùm tamen ipse Galenus venas & arterias, quas, *2. de element. c. 1. & de differ. morb. c. 3.* inter similares partes numeravit, *lib. de differ. morb. c. 4.* inter prima instrumenta recenset. Ideo sciendum, si propriè loqui libet, non opponi organicam similari, sed dissimilarem seu compositam partem. *Similaris non opponitur organicæ.* Deinde notandum, organi vocem interdum latiùs, interdum strictiùs accipi. *Organũ dupliciter dicitur.* Latiùs si sumatur organum: etiam similares quædam partes organicæ esse possunt. Cùm enim organicę partis natura in eo sita sit, ut peculiarem aliquam actionem (nõ communem, qualis nutritio est, quę omnib. partib9 competit) edat, atq; ad eam edendam certo modo conformata sit: aliquibus similaribus partibus etiam hoc convenire, certum est. Habent enim venæ, arteriæ, nervi, dentes suam peculiarem conformationem, magnitudinem, & peculiaria ob hæc officia. Atq; hoc modo organicarum partium naturam etiam his inesse, & nomẽ non incommodè convenire videmus. Instrumentum verò magis strictè definit Galenus, *1. meth. med. cap. 6.* animalis partem, quæ perfectam potest edere actionem; quales sunt visus, auditus, incessus. Ideoq; organicarum partium duo genera rectè constituuntur: Quædam constant ex variis simplicibus partibus: quædam ex una tantum, verùm figurata, & certo modo conformata. Ita vena quidem sua natura similaris pars est, sed quatenus eo modo conformata est, ut sanguini vehendo aptus canalis sit, organica

dicitur. Sic tibia quidem sua natura simplex est; sed quatenus suam peculiarem habet figuram & magnitudinem, tibia nominatur.

Verùm cùm organi propriè dicti sit perfectam atq; integram edere actionem; partes verò simplices pleræque tales actiones non edant, sed saltem usum aliquem in actione præstent; & illa compositionis varietas, quæ requiritur ad edendas perfectas actiones, reperiatur tantùm in dissimilaribus: hinc patet partes dissimilares inprimis ac pręcipuè actionum illarum organicarum instrumenta esse. Et propterea etiam Medici plerumq; pro eadem partem organicam & dissimilarem habere solent.

Dissimilaris & organica pars sæpe pro eadem habetur.

Tandem est quiddam, quod utrisque partibus, tam similarib. quam dissimilaribus, commune est, nimirum Unitas seu continuitas. Nam non solùm totum corpus, sed etiam quælibet pars in nostro corpore, sive ut similaris, sive ut organica consideretur, una atq; integra esse debet. Itaque tertiò ad sanitatem nostri corporis Cōtinuitas seu Unitas requiritur, Unitasq; tertium est, in quo sanitas consistit. Atq; hęc tria si corpus nostrum obtineat, sanum est, & ad omnes actiones obeundas aptum; horum verò si quid desit, & à συμμετρία hac corpus declinet, ęgrum evadit. Verùm, ut Galenus, *de diffe. morb. c. 4.* monet, non quævis & exiguæ ab exacta συμμετρία declinationes mox morborum nomine censendæ sunt; sed eæ demum, quæ actionibus noxas, quæ sensu percipi possunt, inferunt. In eo enim spacio, quod est ab ea ἀμετρία, quæ morbi nomine censetur, usq; ad eam, quæ ad unguem salubris est, συμμετρίαν, multę sanorum consistunt differentiæ, & magna est sanitatis latitudo. Quod Galenus, *1. de tuenda sanit. c. 5.* duplici ratione probat. Primò ex mutatione, quæ fit per ætatum vices. Cùm enim, postquam editum in lucem est animal, perpetuò ejus temperamentum mutetur, neq; qualitatum eadem perpetuò, atq; in omnibus ætatib. ratio permaneat; ad sanitatem verò etiam temperamentum qualitatum requiratur: Sanitatem eandem perpetuò permanere, possibile non est. Deinde idem probat actionum, quæ à diversis eduntur, differentia. Nec enim omnes, qui oculos sanos habent, æquè acutè vident, sed alii aliis perspicatiores sunt. Ita etiam sese res habet in auditu, progressu, cursu, aliisq; actionibus, quarum magna & inter sanos est differentia. Si itaq; tot sunt actionum differentiæ: tot quoque erunt differentiæ constitutionum, à quibus pendent; & proinde tot sanitates, non quidem secundùm speciem, seu κατὰ τὸ κοινὸν ἀπάσαις εἶδος, ἀφ᾽ ὅπερ ὑγίεια λέγονται, verum κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον differentes. Et si quævis debilitas pro morbo habēda esset: ἀσθένεια induceretur; omnesq;, qui minus robore

Unitas similaribus & dissimilaribus communis.

Sanitatis latitudo.

bore valerent, quàm fortissimus aliquis athleta, omnesq; senes ad juvenes collati essent ęgri. Quod cùm sit absurdum: Medici sanitatem, & naturalem illam συμμετρίαν nõ in puncto quodam constituunt, neq; etiam quamcunque ab exactissima συμμετρία declinationem morbi nomine dignantur; sed eam solùm, quæ pręter naturam est. Itaq; etiamsi vel ratione ætatis, vel sexus, vel alius naturalis constitutionis ratione, multi eas actiones exercere non possunt, quas alii possunt: tamen quia hoc ipsis secundum naturam ipsorum non competit, hæc imbecillitas pro morbo habenda non est. Et quia hęc sanitatis latitudo ratione ætatum, sexus, & temperaturarum notatu digna & evidens est: Medici peculiariter eam considerant, & eos, qui ab optima quidem illa sanitate deflectunt, ægri tamen non sunt, Neutros appellant, & Neutram constitutionem in medio quasi sanitatis illius exactioris, & morbi constituunt.

An detur corpus neutrum. De qua constitutione cùm controversia moveri soleat: sciendũ, si rem exactè æstimemus, nullam dari mediam dispositionem à sanitate & morbo specie differentem: cùm omnis homo sanus sit, vel æger; actionesq; naturales exercere possit, vel non possit. Ideoq; etiam philosophus, cum actiones corporis viventis recenset, saltem sanitatem & morbum, non verò neutram constitutionem recenset. Atq; ipse Galenus, *de differentiis morborum cap. 2.* saltem sanitatis & morbi mentionem facit: &, *1. de tuenda sanit. cap. 1.* duas tantũ primas & maximas Medicinę partes facit, quarum alteram sanitatis tuendæ; alteram morbi profligandi facultatem appellat. Et quamvis dentur plurimæ constitutiones, quæ ab optima sanitate declinant: tamen hæ constitutiones ab optima sanitate specie non differunt, sed majoris & minoris ratione. Ipsaq; adeo neutra constitutiõ ad sanitatis latitudinem pertinet. *Neutra corpora sanitatis latitudine comprehenduntur.* Sicut enim nivis candor ab eo, qui in lacte vel alia re est, quatenus candor, non dissidet: ita & hujus sanitas nõ differt ab alteriꝰ sanitate specie, sed secundũ majus & minus. Veruntamẽ Medici pro suo usu Neutram constitutionem peculiariter considerant, & Neutros à reliquis sanis non quidem specie, sed tamen minoris & majoris ratione distinguunt. Nam cùm talium corporum non solùm ratione ætatum, sed & temperaturarũ & aliarum circumstantiarũ ratione magna sit diversitas, atque illa omnia Medici tutelæ subjecta sint: distincta hinc oriuntur Medici officia, & Medicinæ partes, vel partium Medicinæ potiùs divisiones. In specie enim Medico considerandum est, qua ratione pueri, senes, convalescentes & alii gubernandi sunt. Unde Neutri statui inserviunt inprimis partes Medicinę προφυλακτική, pręservatoria; & ἀναληπτική instaurativa dictæ;

ctæ: quarum illa removendo causſas morbificas præcavet, ne corpus in morbum, in quem proclive eſt, incidat; hæc verò convaleſcentibus opem fert, & corpus à morbo liberatum inſtaurat.

CAPUT IV.

De Temperamentis.

UT verò ſanitatis natura magis perſpicua reddatur: de triplici hac conſtitutione, in qua corporis ſanitas conſiſtit, in ſpecie aliquid dicendum. Et primò partium ſimilarium conſtitutionem quod attinet; ad eam pertinere Temperamentum diximus: ideoq; de eo primo loco dicemus.

Temperamentum ex miſtione Elementorum provenire, & ex quatuor primarũ Qualitatum mutua actione & paſsione ortum habere, manifeſtum eſt. Sed quid ſit Temperamentum, non parum apud autores controverſum eſt. Qui enim qualitates primas formarũ loco in Elementis habent: temperamentum à forma miſti non diſtinguunt. Fuchſius cum nonnullis, *Inſtit. medic. l. 1. ſect. 3. c. 1.* Temperamentum ſubſtantiam eſſe dicit; & moroſos eos eſſe exiſtimat, qui medicos ad Philoſophorum preſcriptum loqui cogere annituntur. Verum enimverò etſi hoc nemo neget, licere medico interdum loquendo ſe ad ſuum forum accommodare: tamen idcirco abſurdas opiniones inducere, & cũ principiis Philoſophiæ pugnantia proferre nõ licet. Sua enim principia à Phyſica mutuatur, neq; alia habet principia, quàm quæ phyſicus ſuggerit; & propterea ſi phyſicis principiis cõtraria profert, vera nõ profert.

Non eſt alia Veritas Medica, alia Philoſophica.

Itaq; rectiùs ii ſentiũt, qui temperamentum nec ſubſtantiam eſſe ſtatuunt, nec pro forma miſti agnoſcunt, ſed ſaltem Qualitatem & accidẽs eſſe exiſtimant. Cũ enim temperamentũ ſenſui ſubjiciatur, motu acquiratur, atque alterationi obnoxiũ ſit; ex qualitatibꝰ elementorum, ut dicetur, ortum habeat: ſubſtantia aut Forma rei eſſentialis eſſe non poteſt. Quod enim uni eſt accidens, alteri ſubſtantia eſſe nequit: & ex qualitatibus non fit niſi qualitas; quæ cùm ſit accidens, non poteſt eſſe forma corporum. Etſi enim temperamentũ non poſsit eſſe ſine Elementis: tamen aliud eſt eſſentia elementorum; aliud qualitates, quæ ab ea promanant, & temperamentum, quod ex qualitatibus ſolùm oritur. Licèt quoq; temperamento forma miſti, ut plerunq; ignota, circumſcribatur, & Temperamentũ pro forma latente, ut quod ejus ad operationes edẽdas organũ eſt immediatum, & per quod ſe forma prodit, interdum uſurpetur: tamen ſi rem accuratè æſtimare velimus, Temperamentũ ad ſolas Qualitates; miſtio verò ad ipſorum Elementorum eſſentiã extendenda eſt: cùm formæ elementorum ſubſtantiales, & qualitates, ut ex philoſophia

Temperamentũ non eſt ſubſtantia, nec forma rei.

phia

phia naturali patet, revera genere dissideant.

Temperamentum constat tantùm ex Qualitatibus, non substantiis.

Facit quidem alterius adhuc temperamenti mentionem Lud. Merc. *tom. 1. l. 1. part. 2. clas. 1. art. 2.* quod ex substantiis elementorum deducit; dum statuit, ut ex mutua qualitatũ alteratione temperamentum resultat: sic etiam ex mutua ipsorum actione & passione, comminutione substantiarũ ad minima, quoddam totum fieri, quod sit sibi undiquaq; simile, confusas inter se qualitates continens, ita ut unicuiq; misto suus succrescat substantiæ modus, suaque peculiaris temperies illi substãtiæ affinis & genuina, habitusq; naturalis in gravitate, duritie, crassitie, densitate & aliis qualitatibus similibus consistens, qui omnium facultatum fundamentum existat; & mutari aut alterari citra maximam difficultatem non possit, ut reliquæ temperies, quæ elementorũ qualitates sequuntur. Veruntamen ipse Mercatus concedit, hoc temperamentum etiã esse accidens, & qualitatem, non substantiam: & preterea statuit, hanc ipsam accidentium & Qualitatum ratione potiùs substantiæ modũ, quàm temperamentum appellari debere; cùm temperamentum propriè ex qualitatum primarum alteratione oriatur.

Neque tamen hi, qui Temperamẽtum à forma misti aliud, & accidens solùm, non substantiam esse dicunt, omnes ejusdem sunt sententiæ. Aliorum autem opinionibus missis, cum Avicẽna statuimus, Temperamentum esse qualitatem ex mutua actione & passione primarum ortam. Ita enim Avicennas, *prima 1. doctr. 3. c. 1. Temperamentum est Qualitas, quæ ex mutua actione & passione contrarium qualitatum elementorum, quorum partes ita ad minimas sunt redactæ, ut cujusq; earum plurimum contingat plurimum alterius, provenit. Cùm enim ita mutuò patiuntur & agunt suis viribus, accidit ab earum summa Qualitas in toto earum similis, quæ est Temperies.* Qualitatem primò dicimus, cùm ex Qualitatibus fiat, & sensui subjiciatur, tactuq; dignoscatur. Eandem ex Qualitatibus primis constare, atq; ex earum mutua actione & passione originem habere affirmamus. Nam dum concurrunt, ac se mutuò adoriuntur Qualitates, eousq; earum pugna progreditur, donec omnes refractę & remissę fuerint, abjectisque contrarietatum quibusdã gradibus, quibus extremè dissidebant, amicitia quasi contractâ coiverint.

Temperamentum quid.

Temperamentum non est tantum harmonia.

Qua ratione primò ab iis diversum sentimus, qui Temperamentum saltẽ harmoniam esse statuunt. Etsi enim in Temperamẽto sit quædam Qualitatum proportio: tamen temperamenti ratio nõ solum in illa proportione, & in harmonia cõsistit, sed est qualitas quædã, quæ ex primis Qualitatibus certa proportione & harmonia certa concurrẽtibus atq; coeũtibus resultat. Cùm enim temperamentum sit immediatum actionũ organum; proportio

tio verò Relatio, quę nullam actionem habet: temperamentum saltem harmonia & proportio nō est.

Qualitates primæ non abolentur in temperie. Deinde neque cum iis facimus, qui planè aboleri qualitates primas concedunt: cùm earum actiones & vires adhuc manifestè in temperamentis appareant, atq; inde etiam temperamentum quoddam dicatur calidum, quoddam frigidum, quoddam siccum, quoddam humidum; quod in uno vis calefaciendi, in alio refrigerandi, in alio siccandi, in alio humectandi magis eluceat. Tribuunt quidem nonnulli, inter quos est Fuchsius, *alleg. loc.* hanc sententiam Avicennæ; atque eum statuisse existimant, quòd quatuor primæ qualitates pereant in mutua actione, & quinta, eaq; simplex Qualitas inde emergat. Verùm contra ejus mentem hæc Avicennæ tribui videntur. *Temperamentum quo modo sit una Qualitas.* Nihil enim aliud cum plurimis doctissimis Philosophis & Medicis statuit, quàm ex contrariis qualitatibus, quæ magis & minus suscipiunt, manentibus, verùm refractis & remissis, oriri unam moderatam qualitatem, quæ sit finis & terminus alterationis, & quasi Qualitas media, quæ, omnibus simul junctis resultat, & ex iis quidem cōstat, diversa tamen ab unaquaque, & omnibus similis; sicut color pallidus inter album & nigrum medius est. Quę etsi una est, & distincta ab illarum qualibet, & omnibus similis: tamen suo modo est multiplex & totuplex, quot sunt simplices illę, à quibus remissis orta est. Denominationem autem præcipuam ab illa capit, quæ in pugna palmam obtinuit, sive una sit, sive duæ. Hinc etiam fit, ut omnis actio, quæ à temperamento provenit, superiori illi & excellēti adscribatur; etsi ab actionis consortio reliquæ inferiores minimè excludendę sint. Quam sententiam Avicennæ fuisse ex eo manifestè apparet, quòd allegato loco scribit; Temperamentum æquale esse, quando quantitates qualitatum in Temperato sunt æquales; inæquale verò, in quo plus est vel frigoris, vel caloris.

In temperamēto Qualitates non manent integræ. Tandem nec iis assentimur, qui temperamentum ex qualitatibus extremis atq; integris & non remissis constare asserunt; quæ Fernelii est sententia. Qui enim hoc statuunt, ii, ut rectè Galenus, *l. 1. de elementis, c. 3.* censet, impossibilia moliuntur. Nam hoc modo elementa non alterarentur, nullaque daretur mistio. Cùm enim mistio sit miscibilium alteratorum unio: quomodo integras suas vires retinebunt Qualitates in misto, si alterantur? aut quomodo fieret mistio, si elementa summas qualitates retinerent, nullaque fieret alteratio? sicuti enim nulla fit mistio, sed corruptio, ubi una qualitas alteram planè vincit atq; abolet: ita etiam nulla fit mistio, si ea, quæ conjunguntur, solùm confunduntur, sicut in acervo frumenti hordeum, cicer, ac fabæ, ut Galen. *allegato loco*, loquitur: sed tum

solum

solum fit vera mixtio, ubi mutua Qualitatum primarum fit actio & passio, qua pugna & elementorum substantiæ uniuntur & qualitates ad quandam concordiam deveniunt. Qua qualitatum mutua actione & passione ortam concordiam temperamentum nominamus.

Temperamentorum differentia. Sed his in genere de natura Temperamentorum explicatis, ad species accedendum est. Temperamentum dici non potest, nisi quod temperatum est. Hoc autem dupliciter fieri potest. Vel enim temperatum quid dicitur simpliciter & absolute, quod simpliciter & exquisite medium est, & in quo contraria revera inter se sunt æqualia: vel dicitur tale relatione ad alind, & in suo genere. Nam vel in Qualitatibus ea accidit moderatio, ut æquis omninò viribus concurrant: vel est quidem in viribus qualitatum quædam inæqualitas, quæ tamen actionibus peculiaribus conveniens & accommodata est. *Temperamentum ad pondus.* Illud Scholæ æquale ad pondus appellant, in quo nimirum ita æqualiter qualitates primæ concurrunt, ut si possibile esset ad trutinam eas expendere, nullus omninò excessus futurus sit: hoc verò *Ad justitiam.* æquale ad justitiam, quod ea suum cuiq; tribuatur.

An detur temperamentum ad pondus. Verum de temperie illa, quam ad pondus æqualem appellant, magna, quam plurimi prolixe tractant, agitatur controversia, & an detur, variè disputatur. Brevitatis studio pluribus illam hic non agitamus. Ut tamen ex ea nos expedire possimus, hoc primo observandum censemus: Temperamentum esse affectionem corporis misti, & propriè mistis homogeneis competere: iis verò, quæ ex partibus diversæ naturæ constant, & præcipuè animantibus, cum unum mistum non sint, sed ex pluribus, quorum unumquodq; sua præditum est temperie, constent, ita propriè unicum temperamentum attribui non posse. Cum tamen homini & aliis animantibus temperamentum quoddam commune tribuitur: id fit propter commune aliquod, quod in omnes corporis partes diffunditur, quod præcipuè est calor è corde influens. Quando itaq; quæritur: An detur aliquod temperamentum ad pondus, id de homine accipiendum non est; illum enim esse calidum & humidum manifestum est, ut postea dicetur. Nam Creator ita naturam disposuit, ut non semper ea, quæ simpliciter & absolute bona, & naturæ universali commodiora videntur, fiant; sed & ea plerumq;, quæ Naturæ particulari sunt utilia & convenientia. Si verò mixta simpliciter atque inanimata spectamus, nihil forsan absurdi est, nec naturæ repugnat, in aliquo mixto inanimato reperiri hoc temperamentum ad pondus: inprimis cum ad pondus hic temperamentum dicatur, non quod ex elementorum ad pondus quasi expensis æqualibus portionibus constet, sed quod eam

habeat elementariorum qualitatum συμμετρίαν, ut si possibile esset, sicut diximus, ad libram & trutinā earum vires expendere, omnino ęquales & pares reperirentur. Aut si omninò non datur, tn: imaginatione concipi potest, ut sit quasi norma excessuū & defectuū in reliquis tēperamētis, quæ ab æqualitate hac deflectunt, & quasi quædam Polycleti statua, quam artifices Canonem appellabant, ad quod, tanquam normam, plastæ & pictores collinearent, ut est apud Gal. *1. de temperament. c. ult.*

Temperamentum ad justiciam. Verùm cum nostri propositi non sit de tēperamentis in genere agere, sed quatenus actionum edendarum ab homine proxima instrūenta sunt: misso hoc tēperamento; de eo, quod ad justiciam tale in scholis appellatur, & à cōvenientia ad actiones cujusq; rei æstimatur, dicemus. Sapientissimus enim rerū creator unicuiq; rei eā temperiem tribuit, quæ actionib. ejus maximè convenit, & quam quælibet animalis seu plantæ species pro suis actionib. obeūdis requirere videtur; id quod justiciæ distributivæ est. Unde & hanc temperiē ęqualem ad justiciam nominarunt. Etsi enim respectu temperiei absolutè ęqualis, & hæc intemperies inęqualis dici; & id, quod ea prædictum est, intemperatum suo modo nominari possit: tamen quia æqualitas hic æquitas potius est, & Geometricā proportio, qua suum cuiq; tribuitur, respicitur; omne illud, quod eam, quæ actionibus edendis naturaliter convenit & necessaria est, temperiē obtinet, tēperatū dicitur; & illud saltē intemperatū appellatur, quod ab ea, quam naturaliter obtinere deberet, temperie deflexit.

Temperamentorum species. Ut autem magna specierum, & hinc dependentium actionū est varietas: ita nō minor est tēperamentorum diversitas, quæ ad tot species redigi possunt, quot modis qualitas una aut duæ reliquas excedere possunt. Si una tantum Qualitas excedit sibi contrariam; reliquæ verò æqualitatē servant: ut si mistum aliquod quinq; grad9 caliditatis, & tres frigoris; quatuor verò humiditatis, & totidem siccitatis habeat: simplex temperies appellatur. *Temperies simplex.* Cujus quatuor sunt species, pro numero primarum qualitatū. Calidum, in quo caliditas frigiditatē superat; humiditas verò & siccitas sunt æquales: Frigidū, in quo frigiditas vincit caliditatem; humiditas & caliditas etiam sunt ęquales: Humidum, in quo humiditas siccitate superior est; caliditas verò & frigiditas pares sunt: Siccū, in quo siccitas humiditatem vincit; caliditas & frigiditas iterum æquales sunt. *Composita.* Cum verò duæ qualitates reliquas contrarias superant, compositū temperamentū emergit: cujus etiā quatuor sunt species, secundum quatuor primarum Qualitatum possibiles combinationes: calidum nimirum & humidum; calidum & siccum; frigidum & humidum; frigidum & siccum.

Tempe- In singulis tamen specieb. magna latitu-

ramento rum lati-tudo. latitudo est. Neq; enim õnia, quę calidi tẽperamẽti esse dicuntur, in eodem quasi puncto caliditatis consistũt: sed alia plus, alia minus caloris habent. Idem de cæteris simplicibus temperamentis dicendũ. In cõpositis verò aliàs ambę qualitates ejusdẽ sunt excellentię; aliàs una est excellentior conjuge sua qualitate.

An detur temperamentum calidum & humidum, frigidum & siccum. Etsi verò & ante, & post Galenum quædam intemperierũ harum species in dubiũ vocatæ sunt: tamen eas reverà dari facilè monstrari potest. Fuerunt quidam olim, ut docet Gal. *1. de tempera. c. 2.* qui temperamentum calidum & humidum; frigidum & siccũ negabant. Existimabant enim, non posse humiditatem cum abundante calore consistere; aut cum frigiditate siccitatem; quippe absumi à calido, cũ superat, humidũ; calidũq; corpus simul siccum evadere: eandẽ, ubi imbecillꝰ in corpore est calor, in coctã imperfectãq; manere; atq; eo fieri, ut calido vincẽte sequatur siccitas; frigido superante, humiditas. Verùm cum contrarium per se tantum agat in alterũ, calidumq; per se solum agat in frigidum, non verò in humidũ vel siccum, nec frigidũ per se agat in humidum vel siccum, sed in calidum: hinc sequitur, calidũ simul posse tam cũ humido, quã cum sicco consistere; & frigidum tam cum humido, quam cum sicco: quod ipsum sensus atque experientia testatur. Et licet concedatur, calidum agere in humidum, sive per se, sive ex accidenti, & tandem exsiccare: tn. hoc non obstat, quin aliquandiu humiditas cũ calore persistere possit.

Avenrois contra quatuor simplices temperies negavit. Verũ dari illas satis evidenter demõstravit Gal. *1. de temp. c. 8.* hoc modo: si utraq; ex activis cum utraq; ex passivis potest consistere: nihil prohibet, quin possit & cum temperatis & media inter eas copulari. Et si utraq; ex passivis potest copulari cũ utraq; ex activis, nihil obstat, quin & cũ temperata & media inter eas conjungi queat. Verùm caliditas jungi potest tã cum siccitate, quàm caliditate, daturq; temperies calida & sicca, quę in pluribus rebus est; calida & humida, quę in infantib. & aliis apparet. E. etiam caliditas consistere potest cũ temperie mediocri inter siccitatẽ & humiditatem. Et qui à temperatura calida & humida ad temperaturã calidam & siccam transmutantur, ut medium transeant, & aliquando calidi, in humiditate verò & siccitate temperati, fint necesse est. *An dentur simplices temperies.*

Quot modis aliquid cal. frig. hum. sicc. dici possit. Porro calidum, frigidũ, humidum, siccũ aliquid dicitur non solũ comparatione facta ad universã, omniũ mistorum naturam, in qua, si, quod mediũ omnino æquale cõcipias, reliqua õnia ad hoc collata intemperata dicentur, & à qualitate excedente, calida, frigida, humida, sicca. Sed præter hoc adhuc ad tria fit comparatio. Primò enim comparatio fit ad genus proximum; veluti si in toto animalium genere aliquod animal tẽperatũ, qualis procul dubio homo

 ste,

est, constituas; alia omnia ejus respectu dicentur intemperata. Deinde fit collatio cum medio ejusdem speciei; sic puer dicitur calidus, senex frigidus. Denique comparatio fit respectu obvii cujusque individui; ut hic collatus illi, ut calidiori, est frigidus; alii frigidiori collatus, est calidus.

De hominis temperie. Postquam hæc hactenus in genere de natura & differentiis temperamentorum diximus; nunc quæ sit in homine (cujus gratia hæc tractatio instituta est) temperamentorum ratio, videndum. Cum autem quò res quæque nobilior est & perfectior, eò etiam pluribus ad suæ naturæ integritatem & actiones exercendas opus habeat; homo verò non solum mistis sit perfectior; sed & inter omnia viventia nobilissimum, & nobilissimas edat actiones; majorem etiam apparatum, corpusque ejus nobiliorem compositionem requirere, facile hinc elucescit. Itaq; homo non corpus similare solum habet ac mistum simpliciter, sed organicum ac vivens: & proinde non una solum temperies in eo

In homine duplex temperies. invenitur, ut in mistis simpliciter; sed duplex: una corporis simpliciter; altera corporis viventis: quod ipsa experientia confirmat. Nam dum homo moritur, corpus seu cadaver aliquandiu adhuc manet, & singulæ partes suam, quam ex illa, ex elementis compositione & mistione habent, temperiem retinent; donec tandem per putredinem vel corruptionem & ipsa dissolvantur. Hæc verò corporis dispositio, ut ex Elementorum mistione pendet; ita non dissolvitur, nisi per putredinem & combustionem, quæ miscibilia separat, & neque senio neque marasmo evertitur, sed etiã post mortem relinquitur. Corpus tamen illud, seu cadaver, quod ante ad tactum calidum erat, frigidum redditur. Et homo per senectutem extenuatur, & rugas contrahit, non ob defectum materiæ, ex qua corpus, quatenus simpliciter mistum est, constat; sed inopiam alterius substantiæ, quæ viventibus propria est. Atque ita duplex est hominis materia, una, quatenus habet corpus mistum simpliciter; altera, quatenus habet corpus vivens. Ut a. in prima compositione magna est partium diversitas, in calore, frigore, humiditate, siccitate, duritie, & aliis differentiis; ita materia, quæ viventibus propria est, in omnibus calida & humida est, unctuosa & pinguis. *Humani corporis temperies calida & humida.*

Verum cum calor hic viventis corporis proprius mitis ac debilis nonnihil sit, neque solus ad vitam & actiones sufficiat: tertia adhuc datur substantia, quæ è corde præcipuè effluit, & per universum corpus spargitur, illudq; calefacit: cujus rei indicium sumitur ex animi deliquiis, ubi corpus frigidum redditur non propter Temperamenti corporis simpliciter proprii mutatione; hoc enim in corporis perpu- *Calor influens.*

tre-

tredinem dissolutione demum tollitur: neque ob caloris viventibus insiti & proprii defectum; (Cum enim in eo vita consistat, eo planè animal destitui non potest, & ad tactum etiam partes apparent nonnihil tepidæ, nec sunt ita frigidæ, ut in mortuis) sed ob influentis caloris inopiam.

In homine est triplex temperies. Atque ita ex his patet, triplex in homine, ratione triplicis subjecti, dari Temperamentum; Unum corporis simpliciter, quod etiam in cadavere aliquandiu reliquum manet, tamdiu scilicet, quamdiu mistum integrum manet: aliud, quod viventibus partibus insitum est, & per calidum innatum à primo ortu inhæret: aliud deniq; quod ex partibus principibus, corde præcipuè, influit, & toti corpori communicatur. Seu duplex esse Temperamentum, unum corporis, quatenus simpliciter mistum est: aliud viventis: idq; rursum duplex esse, unum insitum, aliud influens: aut certè ex his tribus hominis temperamentum constitui.

Qualis sit hominis temperies. Verum porrò, qualis & hominis totius, & qualis singularum partium temperies sit, inquirendum. Sunt quidem plurimi in ea opinione, cùm homo ad justiciam optimè temperatus edat perfectissimas actiones, necessarium esse, ut tum temperamentum quod ad justitiam coincidat cum perfectissima, & quæ ad pondus quatenus talis sit, temperie. Quod sensisse videtur etiam Galenus, 1. de temperamentis c. 9. dum inquit: *Insistentes itaq; hoc loco, æstimemus quinam optimè temperatus sit homo, quem scilicet totius substantiæ vel potius tum hominum tum reliquorum animalium medium, veluti regulam ac normam statuentes, reliquos omnes huic collatos calidos, frigidos, humidos, siccos dicere oportet. Concurrant ergo oportet in hoc homine multæ notæ; quippe & cum universa substantia collatus medius apparere in ea debet, & magis etiam cum hominibus & bestiis.* Verum enim verò etsi inter reliqua animalia procul dubio est temperatissimus; & si non planè mediam, saltem mediæ maximè vicinam habet temperaturam; adeò ut non solum reliqua animalia ad eum collata dicantur calidiora, frigidiora, humidiora, ficciora; sed & medici ad eum, tanquam rem temperatam facta, comparatione medicamentorum temperiem æstiment, atque alia temperata, alia intemperata dicant; quod Galenus procul dubio allegato loco intellexit: tamen simpliciter & absolutè temperatus non est. *Homo non est absolutè temperatus.* Indicat enim hoc ipse sensus. Nam in temperamento illo absolutè æquali sensus non indicat unam qualitatem plus excellere, quàm aliam, nullusq; in temperato ad pondus ullius qualitatis sensibilis excessus deprehenditur. At in homine calorem reliquas excedere, & temperamentum hominis tactu calidum deprehendi, tam manifestum est, quàm quod manifestissimum. Servari etiam po-

teſt hominis temperamentum ad juſticiam per totam vitam, homoq; toto vitæ decurſu temperatus ad juſticiam eſſe poteſt: cum tamen certum ſit, media ſaltem forſan ætate, & quidem pauciſſimo tempore, ſi daretur, conſiſtere poſſe temperamentum ad pondus.

Quæ ſit temperies humanæ naturæ convenientior. Verum porrò jam videndum eſt, quænam ſit illa temperies humanæ naturæ convenientior, & ad omnes actiones obeundas magis apta. Hanc enim, utpote reliquarum omnium regulam, noſſe in omnibus maximè intereſt. De quo tamen principes medicinæ tum ab aliis, tum à ſe ipſis diſcrepare videntur. Galenus, *l. 6. de ſanit. tuend. c. 3.* temperiem calidam & humidam maximè naturæ humanæ convenientem eſſe docet. Ita enim ſcribit: *Qui maximè ſunt humidi, ii maximè ſunt longævi; iidem & ſanitate, ubi corpus ad robur pervenit, plus cæteris fruuntur, & cæteris, qui parem ætatem agunt, valentiores ad extremum usque ſenium ſunt. Ideoq́ fermè tum medicis omnibus, tum Philoſophis, qui corporis elementa diligenter inveſtigarunt, temperamentum id laudatum eſt.* Quo loco etſi ſolum de humida temperie loqui videatur: tamen ex præcedentibus colligi poteſt, eum de temperie calida & humida loqui. Et *5. de ſimplic. medic. cap. 3. Pus moventia, ut calida & humida, ſimilimum corpori noſtro calorem producere, absque ulla exiſtentis in eo humiditatis aut conſumpione aut adjectione,* ſcribit. Et Hippocrates, *1. de natura humana, textu 33.* Ver humidum & calidum eſſe docet; quod tamen, *3. aph. 9.* ſaluberrimum eſſe dicit.

Contra verò Galenus, *1. de temperament. capite 4. & ſeq.* negat, ver calidum & humidum, & temperamentum calidum tam non eſſe ſaluberrimum dicit, ut etiam ſit multis morbis obnoxium, *Tantum enim,* inquit, *cap. 4. abeſt, ut, aut Ver calidum & humidum pronunciem, aut ſi quid temperatum eſt, calidum atque humidum dicam, ut, quod planè contrarium eſt, affirmem, omniū aëris ambientis temperamentorum peſſimum id eſſe, quod humidum eſt & calidum. Quod ſanè temperamentum in quatuor anni temporibus invenire nequeas: in morbido & peſtilenti ſtatu interdum incidit.* Et *8. meth. meden. cap. 7.* docet; hanc intemperiem maximè omnium putredini expoſitam eſſe, & per ipſam ſanitatem proximè ad putredinem accedere; veluti tum ex ſudoribus conjicere eſt, qui graviter his olent, tum verò ex urinis, dejectione, atq; etiam ipſa exſpiratione.

Verum hæ, quæ in ſpeciem diſſentire videntur, ſententiæ, facilè conciliari, & hinc vera elici poteſt. Certum eſt, ut ſcribit Ariſtoteles, *libro de longit & brevit. vitæ,* τὸ ζῶον εἶναι ὑγρὸν καὶ θερμὸν, καὶ τὸ ζῆν τοιοῦτον, Vitam noſtram in calido & humido conſiſtere, & quamdiu animal vivit, in quacunque etiam ſit ætate, calore opus habere, ut præcipuo inſtrumento ad omnes actiones edendas; & humiditate, *Temperamentum hominis optimum calidum & humidum.*

ut

ut caloris pabulo & fomento: frigiditatem verò & siccitatem ad mortem deducere, ac quò citius animal refrigeratur & siccatur, eò citius senescere & mori. Ex quo colligitur, verum esse, optimam corporis nostri temperiem esse calidam & humidam.

Temperamentum hominis optimum calidum & humidum.

Verùm diligenter notandum est, non quamlibet calidam & humidam temperiem esse salubrem & convenientissimam naturæ humanæ; cum ex altera parte verè à Galeno dictum sit, calidam & humidam temperiem maximè esse putredini obnoxiam: morborumque multorum, qui ex putredine oriri solent, autorem & caussam frequentissimam; sed ea tantum calida & humida temperies est naturæ humanæ convenientissima, atque omnibus actionibus edendis aptissima, in qua caliditas frigiditatem, & humiditas siccitatem superat, & quidem moderatè superat. Atque hæc pro temperata habetur, atque ad eam tanquam normam & regulam omnes reliquæ temperaturæ comparantur. Quæ verò majorem habet caliditatem atque humiditatem, calida & humida dicitur; atque illa est insalubrior, & putredini facilè obnoxia: quæ autem minus calida & minus humida est, frigida & sicca; quæ calidior & siccior, calida & sicca; quæ frigidior & humidior, frigida & humida dicitur. Etsi omnes in genere calidæ & humidæ sint: atque quamdiu homo vivit, vita in calore consistit: quæ tamen caliditas & humiditas suos gradus habet.

Quæ temperies calida & humida sit optima.

Hanc differentiam temperamentorum, vulgò nomine temperamenti sanguinei, biliosi, pituitosi, melancholici explicant, atque hunc sanguineum, illum biliosum, alium pituitosum, alium melancholicum nominant. Quæ appellationes, nisi rectè explicentur, non satis commodæ sunt, & *laqueis inexplicabilibus sese involvunt ii*, ut Fernelius, *librò 3. Physiolog. cap. 11.* scribit, *qui hunc bilioso temperamento esse pronunciant, illum sanguineo, pituitoso aut melancholico alium; cum hæc non temperamentorum, sed dominantium humorum sint nomina.* Id quod ipse Galenus innuisse videtur, qui, 2. *de temperamentis cap. 6.* eorum opinionem non probat, qui ex natura excrementorum indefinitè de temperamentis pronunciant. *Putant enim*, inquit, *particularum temperiem similem esse cum excrementorum natura. Id verò usquequaq; verum non est. Sed fieri interim potest, ut pituitosa excrementa colligantur, nec tamen humida sit particula.* Tamen si commodè hæ appellationes explicentur, ferri possunt; quibus & ipse Galenus tum alibi, tum in 2. *de temperam. cap. 6.* utitur. Cum enim, ut idem Fernelius, *patholog. lib. 2. c. 3.* scribit, (de quo postea, quomodo sese res habeat, dicetur) temperamentum totius jecoris atq; cordis naturam imite-

An detur temperamentum sanguineum, biliosum, pituitosum, melancholicum.

amitetur; dum alimentum & calorem ab his accipit; alimentum autem corporis sanguis fit, idemq; etiam spiritus vitalis materia: hinc patet ad totius temperiem maximè sanguinem facere. *Temperamentum sanguineum.* Itaque si sanguis generatur temperatus, corpus etiam temperatum seu calidum & humidum erit; atq; hoc appellant sanguineũ. Si sanguis sit calidior &, *Biliosum.* siccior, quem biliosum nominant, corpus ab illa optima temperie etiam versus caliditatem & siccitatem declinabit; idque nominant biliosum. *Pituitosum.* Si sanguis sit humidior & frigidior, quem pituitosum nominant, corpus deflectet ad frigiditatem & humiditatem; quod pituitosum temperamentum appellant. *Melancholicum* Si deniq; sanguis sit frigidior & siccior, quem melancholicum nominant; corpus inclinabit ad siccitatem & frigiditatem: quod temperamentum melancholicum vocant. Etsi omnes hæ temperies in genere adhuc calidæ sint & humidæ. Atque hoc modo, si hæc opinio explicetur, ei nihil obstant argumenta, quæ contra eam affert, *allegato loco*, Fernelius: sed eos solum tela illa petunt, qui ab humoribus excrementiciis, bile flava, pituita, melancholia, temperamentis nomina indenda censent: quibus nullo modo assentiendum censemus. Sed huic rei etiam lucem afferent, quæ infra, *cap. 9.* de sanguineæ massæ constitutione dicentur.

Totius. Hoc autem totius temperamentum ex triplici quasi temperamento conflatur; *temperamentum unde constituatur.* temperamento partium singularum, quod ut mistæ simpliciter ex elementorum mistione similares obtinent; deinde temperamen to illo, quod obtinent, ut viventia, ob calorem singulis partibus connatum: & denique illo, quod à calore vitali influente, qui insitum fovet, & conservat & quasi perficit, accipiunt. Aut si placet duo priora conjungere: Temperatum totius corporis pendet ex temperie partibus singulis insita, & calore, ac spiritu vitali in omnia membra influente.

Ut autem corpus nostrum diversis partibus constat, quarum singulæ peculiaribus actionibus sunt destinatæ: *Qualibet pars suam habet temperiem.* ita etiam quælibet pars peculiarem habet temperiem, & non solum ex elementorum mistione diversam constitutionem obtinent, sed & aliæ plus caloris insiti, aliæ minus ejusdem obtinent. Nihilominus licet diversa sint partium singularum temperamenta: tamen ita calida frigidis & humida siccis æquantur, ut inde quædam harmonia oriatur, atque temperies media, quæ totum hominem temperatum reddit, producatur: concurrente ad hoc calore & spiritibus ex principibus membris in totum corpus effluentib9. Etsi enim omnia membra sibi invicem & toti imprimant & communicent suam temperiem pro virium suarum ratione: *Temperamentum totius præcipuè à partium principi-* tamen partes principes relqua membra magis afficiunt, quam reliquæ partes.

tes. Et quidem cor inter illas meritò præcipuum locum obtinet, quod caloris & ſpiritus vitalis fons & officina eſt, qui ex eo in totum corpus effunditur; & proinde Cor calidius, frigidius, humidius aut ſiccius illam etiam temperiem corpori reliquo communicat. Deinde & Epar quia ſanguinem totius corporis alimentum elaborat, non parum pro varia conſtitutione ad reliquarum partium temperiem confert. Neque planè nihil ad id facit Cerebrum, ſpirituum animalium officina, quos in membra effundit, & proinde per eos corpus reliquum nonnihil alterat.

Cutis maximè eſt temperata, et temperamẽto rum reliquorum regula quaſi.

Hoc autem & totius corporis & ſingularum partium temperamentum non ſolum miſtionem in ſingularum partium conſtitutione inſequens, ſed & calorem inſitum ac influentem complectens, quale ſit, ad cutem ſi conferatur, eluceſcit. Nam *cutis*, ut Galenus, *1. de temperam. cap. ult.* ſcribit, *omnium extremorum, calidi, frigidi, humidi, ſicciq́; verè media: maximèque quæ eſt in manu. Hæc enim omnium ſenſibilium norma futura eſt, tactus nimirum inſtrumentum, prudentiſſimorum animalium proprium: qua de cauſſa ipſam ab omnibus extremis, calido, frigido, humido, ſicco, pari abeſſe intervallo oportuit.* Et ſi quicquã eſt in corpore noſtro, quod proximè ad illud ad pondus æquale appellatum temperamentum proximè accedit, cutis eſt. Cum enim, ut Galenus, *2. de temperam.* docet, partium caliditas & frigiditas ex ſanguinis & ſpirituum copia vel paucitate æſtimanda ſit; & omne exſangue ſit frigidius ſanguine prædito, ut ibid. docet *c. 3:* ſiccitas verò ex duritie, humiditas ex mollitie ponderanda veniat: hæc autem inter ſanguineum & exangue mediam naturam obtineat, & quaſi nervoſa caro, aut nervus carnoſus ſit, caloremq́; moderatum inſitum habeat, & calorem etiam moderatum ab internis partibus influentem recipiat, & duri molliſque, humidique & ſicci medium occuparit: facilè hinc apparet, eam inter reliqua maximè temperatam eſſe.

Etſi verò aliæ partes reperiantur, quæ digniores ſunt in corpore, & nobiliores edunt actiones, & propterea etiam nobiliori & meliore temperamento ad juſticiam, ſeu aptiore ad homini convenientes actiones edendas ſint præditæ, quàm cutis: tamen ſi pars quædam temperatiſſima, ad quam, tanquam medium, reliquæ conferantur, cõſtituenda eſt: hæc cutis eſt. Imò etiam temperamentum ad juſticiam omnium partium ad hoc commune membrum, & quod communi omnium ferè corporis partium beneficio ſuam temperiem obtinet, æſtimandum & conferendum eſt. Quælibet enim pars rectiùs ſeſe habet, & perfectiùs ſuas actiones exſequitur, quantò propius acceſſerit ad eum qualitatum exceſſum, quem ſupra cutis temperiem habet, dum homo in naturali ſtatu eſt. Si enim homo

ægrotat; & cutis alteratur, & tactus hominis fallitur, exempli gratia: Cor temperatum est ad justiciam, quod cutis temperiẽ plus, quàm aliarum partium ulla, calore superat.

Partes calidæ. Reliquæ partes omnes ad cutem collatæ vel ad caliditatem, vel frigiditatem, vel humiditatem, vel siccitatem deflectunt. Inter calidas primum locum occupat, & inter omnes calidissimum est Cor, utpote calidi nativi fons, & spirituum vitalium officina, & quasi ignis quidam focus, ut scribit Galenus, *de fœt. format. c. 3.* Cordi succedit epar & caro musculorum, lien, renes, pulmo. Quo pertinent & venæ & arteriæ; quæ non solum inter calidas partes ideo recensentur, quod sanguinis & spirituum vasa sunt, sed quia etiam obtinent fibras carneas. Quod innuit Galenus, *2. de temper. c. 3. Non est*, inquit, *idem fibrarum genus: sed quæ in musculis habentur. nervorum & ligamentorum sunt particulæ. Cordis propria quædam fibrarum species est, æquè scilicet ut venarum atq; arteriarum, itemq; intestinorum, ventriculi, uteri & vesicæ utriusq;. Licet enim in iis quoque instrumentis propriam quandam videre carnem suis ipsorum fibris circumnatam. Atq; hæ quidem carnes cute sunt calidiores.* Tandem etiã in hanc classem meritò referenda est pinguedo & adeps, utpote cujus materia est sanguis tenuior & oleosior, ut docet Galenus, *2. de temperam. c. 3.* & vim discutiendi, attenuandi & maturandi obtinet, facileque inflammatur.

Frigidæ. Inter partes frigidas primum locum obtinent ossa, deinde cartilagines, ligamenta, tendines, nervi, membranæ, spinalis medulla, cerebrum.

Humidæ. Humidæ partes hæ sunt, adeps & medulla ossium, cerebrum, medulla spinalis, testes & mammæ, pulmo, lien, renes, caro musculorum, lingua, cor, nervi molliores, quorum natura, ut Galenus, *l. 2. de temperamen. cap. 3*, docet, proxima est cuti.

Siccæ. Siccæ partes sunt ossa, cartilagines, ligamenta, tendines, membranæ, arteriæ, venæ, nervi duri.

Temperamenta sexuum. Porrò est etiam quædam temperamenti in corpore humano differentia, ratione sexus & ætatis. Primò etsi fieri possit, ut fœmina aliqua biliosa viro pituitoso comparata possit dici calidior: tamen ut plurimum, &c. si natura fœminarum cum virorum natura comparatur, fœminæ sunt frigidiores: idq; in humano genere longè evidentius, quã in aliis animalium speciebus, in quibus ferè æqualibus exercitiis mares ac fœminæ sunt deditæ. Nam præter id, quod frigidiorem naturam à principiis generationis cõtraxerunt fœminæ, id satis docet, fœminas esse marib. frigidiores, quod plurimum sanguine abundare oportebat, qui fœtus etiam generationi sufficeret. Qua de caussa & menstrua purgatio ipsis data est, qua singulis mensibus, dum gravidæ non sunt, sanguinis illam copiam deponunt. Ob id enim calor

calor copiosior ipsis denegatus fuit, ne sanguis à calore illo absumeretur, & resolveretur, unde steriles evaderent; quod viraginibus, & quæ nimis calidæ sunt, accidere, experientia testatur. Sua enim natura nõ plus, vel minus etiam sanguinis generant, quàm viri. Viri verò etiamsi eandem, aut fortassis etiam majorem, copiam sanguinis generent: calor tamen ipse major & efficacior multum de eo resolvit. Quibus accedit & illud, quod vitam minus negotiosã & laboriosam agunt, quàm viri: unde frigidorum succorum major copia in iis colligitur, quibus calor veluti obruitur & retunditur, ipsarumq; carnes sunt humidiores, molliores & frigidiores. Etsi verò citius adolescant fœminæ: tamen id non provenit à majore calore, sed materiæ tenuitate & humiditate. Molliores enim & humidiores carnes & partes habent, quæ propterea etiam calori minori facilè cedunt, atque ab eo extendi possunt.

Temperamenta ætatum. Longè verò major temperamentorum apparet differentia ratione ætatum. Ætates enim non annorum numero: sed internis quibusdam calidi & humidi mutationibus præcipuè definiri debent; à quibus reliquæ, quæ in corpore fiunt, mutationes, quibusq; ætates sæpe circumscribi solent, dependent, ut sunt vox articulata seu sermo, dentitio, intelligentia, pubertas, menses, robur, canorum ortus & similia. Nam cum *Ætates* corporis nostri natura sit mutabilis, & ab internis principiis hoc obtineat (etsi caussę externæ etiam aliquid ad hanc mutationem faciant) ut non in eodem statu permaneat, calorq; in humidum agendo continuò aliquid ejus depascatur & absumat: hac corporis nostri, quæ ex actione calidi nativi in humidum primigenium oritur, mutatione ætates definiuntur & circũscribuntur. *à quare describenda.* Quę mutatio cum definito tempore nõ fiat, sed in aliis citius, in aliis tardius eveniat: etiam ætatum spacium annorum terminis ita exactè definiri non potest.

Aetatum numerus. Numerum autẽ ætatum alii aliter definiunt. Aristoteles, *de vita & morte c. 18.* vitam humanam commodè divisit in tres ætates, dum inquit: γένεσίς ἐστιν ἡ πρώτη μέθεξις σὺν τῷ θερμῷ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς. Ζωὴ δ' ἡ μονὴ ταύτης· νεότης δ' ἐστὶν ἡ τοῦ πρώτου καταψυκτικοῦ μορίου αὔξησις· γῆρος δ' ἡ τούτου φθίσις· ἀκμὴ δὲ τὸ τούτων μέσον. *Ortus est prima vegetatricis animæ cum calore participatio: vita verò mora ejus: juventa, primæ refrigerabilis particulæ auctio: Senectus ejusdem decretio: status autem, quod horum medium* est. Qua ratione quoq; jam ante Aristotelem ætates divisisse videtur Hippocrates, dum *1. aph. 13.* nominat μειράκια, παιδία, καθεστηκότας, γέροντας: *& sequenti aphorismo* μειράκια & παιδία unico τῶν αὐξανομένων nomine comprehendit, atq; ita etiam tantum tres ætates constituit; αὐξανομένων, in quibus, uti Aristoteles explicat, est τοῦ πρώτου

κατὰ ψυχικῆς μοϱίου αὔξησις: καθεστηκότων, & γεϱόντων: ad quas ætates aliæ, quæ ab autoribus aliis recensentur, facilè referri possunt. Ad νεότητα enim & augmentum pertinet infantia, quæ ad septimum ferè annum extenditur: pueritia, quæ ferè decimo quarto anno terminatur: adolescentia in specie dicta, quę terminatur vicesimo quinto anno, qui augmenti finis est. Hinc ad 35. est juventus, aut ætas florens. Consistens ætas à 35. ad 48. annum durat. Tandem senectus succedit, quæ etiam suos gradus habet.

Infantia. Pueritia. Adolescentia. Iuventus. Ætas consistens. Senectus.

Temperamentum infantum & puerorum.

Habet autem quęlibet ętas suum temperamentum. Infantes & pueri sunt calidi & humidi; quod non solùm tactu, quo copiosus, blandus & halituosus calor deprehenditur, cognoscere, sed aliunde etiam colligere licet. Cum enim nostræ generationis principia calido & humido polleant: quò quis ortui propior est, eò etiam meritò calidior & humidior censetur. Deinde docent id naturæ opera, auctio & nutritio, quæ in pueris maximè vigent, & tamen non nisi caloris & humoris beneficio fieri possunt: cum duo ad nutritionem & auctionem requirantur, unum, quod se habet ut materia, humidum scilicet; alterum, ut agens, quod est anima, quæ medio calore has actiones exercet. De quo etiam Hippocrates, *1. apho. 4.* τὰ αὐξανόμενα, inquit, πλεῖστον ἔχει τὸ ἔμφυτον θεϱμόν: πλείστης οὖν δεῖται τϱοφῆς: *Qui crescunt, plurimum habent calidum innatum: plurimo itaque alimento egent.*

Adolescentia. Adolescentia verò ætas temperatissima est, & naturæ humanæ convenientem maximè temperiem obtinet, & reliquæ ætates omnes hac sunt deteriores, ut docet Galen. *6. de tuenda sanit. cap. 2.* Nam illam nimiam humiditatem, qua pueri abundant, & quæ ad planè salubrem statum necessaria non est, calor jam nonnihil absumsit: neq; tamen calor ille mordacior est, ut in juvenibus. *Iuventus.* Adolescentiam sequitur Juventus, seu ætas florens, ἀκμὴ & ætas virilis, quæ Aristoteles pro unica ætate, quæ inter augmentum & senectutem interjacet, accipit. Alii in plures eas dividunt, & juventutem à vigesimo quinto anno ad 35. extendunt; post hanc ponunt virilē *Virilis ætas.* seu consistentem usque ad primum senium. Ætas hæc calida est & sicca. Indies enim humidum magis ac magis exsiccatur & absumitur.

Qualis sit temperies pueritiæ, adolescentiæ, juventutis.

Verùm hoc loco de trium harum ętatum pueritiæ scilicet, adolescentiæ & juventutis temperamentis variè disputatur, & quæ inter has sit calidior, quæritur. Alii pueros esse calidiores adolescentibus & juvenibus: alii contra adolescentes & juvenes calidiores esse pueris statuūt: alii æqualē in omnib. calorē admittunt. Sed observandū, per calidū innatum, ut postea dicetur, non nudam qualitatem intelligi, sed comprehendi calori subjectam aëream & oleosam substantiam, quæ humi-

dum

dum radicale & primigenium appellatur. Itaque dum quærimus, quæ ætas sit calidior, si per calidum non solùm qualitatem, sed etiam humidum, cui inhæret, intelligimus; rectissimè statuitur, pueros esse calidiores. In his enim adhuc humidū illud primigenium maximè abundat. Quod etiam docuit Hippocrates, qui *cit. ante aphoris. 4. sect.* eos, qui augentur, plurimum habere calidi innati statuit. Verùm si ipsam qualitatem respiciamus, etsi, si ipsum gradum caloris respicimus, nec in hoc forsan magna sit inter pueros, adolescentes & juvenes differentia: tamen si ipsam efficaciam & modum & qualitatem caloris attendimus, rectè juvenes & adolescentes pueris dicuntur esse calidiores. In pueris n. obruitur humiditate calor atque impeditur, quo minus sese liberè exserere possit: In adolescentibus verò & juvenibus, absumta nonnihil humiditate, siccior est, liberior & expeditior, majoremq; vim agendi habet, tactuq; magis deprehenditur & mordacior apparet.

Senectus. Tandem succedit senectus, quæ ob humidi radicalis consumtionem, ac caloris defectum, frigida est & sicca; & quidem magis vel minus frigida & sicca, prout magis à juventute recedat. Secundum enim hunc à juventute recessum & hinc provenientem majorem & minorem siccitatem, aliquæ etiam senum differentiæ constitui ab autoribus solent. Quorum ultimam mors tandem naturalis insequitur. Quod verò ab Hipp. *l. de salubr. diæta, t. 7.* senes dicuntur frigidi & humidi, id non de nativa membrorum temperie, sed de adscititia intelligendum est. Senes enim ob caloris nativi debilitatem excrementorum majorem copiam cumulant; unde humidi dicuntur: licet aliàs temperies partium solidarum siccissima sit.

CAPUT V.

De Calido innato, & humido Radicali.

UT autem hæc, quæ de Temperamentis diximus, clariora evadant, & quid ille calor insitus & influens, è quibus Temperamentum corporis constat, & perficitur, sit, manifestiùs evadat: de Calido innato atque spiritibus aliquid addere libet. Et ut de calido innato, ac humido radicali primo loco dicamus: omnes quidem philosophi & medici fatentur, calidum & humidum innatum animatorum, esse præcipuum animæ vegetantis instrumentum. Sed quæ sit ejus natura, maximè dissentiunt, adeo quidem, ut quo quis in investiganda calidi innati natura plures autores in consiliū adhibeat, eò ferè incertior redditur. Unde qui calidi innati naturam explicare tentat, rem difficilem & obscuram aggreditur; & si qua in re à vero aberrat, facilè apud viros doctos veniam meretur. Hinc præstantissimus ille Medicus Ioh.

Calidi innati difficilis cognitio.

Ioh. Bapt. Montanus, *in comm. in aph.14. sect.1.* scribit: *Ego, ut ingenuè fatear, profitebar me doctorem esse, & vix tandem senex cognovi, quid esset calor innatus.* Verum nec senex etiam, multorum sententia, calidi nativi naturam integrè cognovit. Quia tamen non solum jucundum, sed & utile est, medicique maximè interest, calidi nativi naturam cognitam & perspectam habere: in rei hujus obscuræ investigationem, quantum poterimus, incumbemus.

Calidum innatum viventibus proprium.

Calidum autem innatum, θερμὸν ἔμφυτον seu σύμφυτον (neque enim temerè sunt multiplicāda entia cum iis, qui inter θερμὸν ἔμφυτον, σύμφυτον & ζωτικὸν distinguunt) non illum mistorum calorem, seu misti, quatenus mistum, temperamentum, sed quod viventibus proprium est, intelligimus. Cum enim formæ animatorum nobiliores sint formis inanimatorum, & nobiliores ac præstantiores actiones, quàm inanimata, edant: nobilius etiam, & nobiliore & perfectiore modo dispositū subjectum & domiciliū requirunt. Ideoq; non saltē illa temperie, quę mistis simpliciter convenit, opus est; sed inprimis calido & humido innato, in quibus vita animatorum consistit, instructum sit oportet. Hæc enim duo proprium animæ domicilium constituunt. Et quidem humidum mediatum; calidum verò innatum proximum & immediatum, quod οἰκείως animæ subjicitur, ut si corrumpatur subjectum hoc, animam ipsam è corpore migrare, & vitam cum morte permutari necessum sit.

Calidum innatum non est nuda qualitas.

Dum autem dicimus calidum & humidum nativum, non intelligimus nudam qualitatem, sed qualitatem cum subjecto, seu concretum ex subjecto & qualitate, corpus scilicet calidum & humidum; & per calidum innatum duo comprehendimus, primò materiam seu subjectum, cui inest calor, deinde qualitatem, à cujus prædominio subjectum denominatur. Etsi enim interdum apud autores θερμότητος vox de calido innato usurpatur: tamen frequentius calidum innatum, non calor innatus, vel caliditas innata appellatur; cùm non sit nuda qualitas, sed substantia & corpus, cui calor inest, à quo denominatur; imò pars corporis & animæ proprium instrumentum per omnes partes corporis extensum & diffusum.

Ut itaque calidi nativi naturam cognoscamus, inprimis quærendum est, quænam sit substantia illa, cui caliditas inest, & quæ à calore nomen accepit; unde originem habeat; & quis sit ejus usus. Initiò autem cum apud autores, dum de calido nativo tractant, fiat mentio spiritus insiti & humidi primigenii seu radicalis: videndum, an utrumq; ad calidi nativi constitutionē & naturam pertineat.

Spiritus insitus idem cū calido innato.

Spiritum insitum eundem esse cum calido innato, aut certè ad ejus essentiam pertinere, apud omnes in cōfesso est, seu, ut Scaliger,

liger, *exercit.* 280. loquitur, *scriptum reliquêre sapientes, nihil aliud esse calorem naturalem, quàm spiritum.* Nam licet spiritibus ferè attribui soleat mobilitas; & hoc magis influentibus spiritibus, qui mobilitate maximè vigent, & per corpus hinc inde moventur, competat, quàm spiritui huic ingenito, qui partibus insitus & quasi infixus est, easq; nunquam deserit: tamen cum calidum innatum etiam tenuissimum quoddam & subtilissimum corpus sit: meritò à sapientibus ipsi spiritus nomen attribuitur. Ita Aristoteles, 2. *de generat. anim. c.* 3. Calidum innatum seu θερμὸν, quod facit, ut fœcunda sint semina, nominat τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι, ϗ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα, spiritum, qui in semine spumosoq; corpore continetur. Et Galenus, 2. *de simpl. medic. fac. c.* 9. expresse scribit: *Calorem innatum esse, quem in quoquo animali nativũ spiritum nominamus, de quo & Aristoteles scripserit, quiq; ex Stoicorum opinione ipsa animæ substantia habitus sit, certè primum ejus instrumentum sit, & in omnibus animantis contineatur partibus.* Quanquam addat, nihil prohibere sanguineam substantiam simulq; aëream unà cum spiritu calidum innatum nominare.

Spiritus insitus seu calidum nativum non idē, quod spiritus naturalis.

Ubi tamen hoc animadvertendum, dum calidum insitũ spiritum nativum seu insitum esse dicimus, non intelligi spiritum, quem vulgo naturalẽ vocant: de quo, an detur, autores valdè dissentiunt, & ipse Galenus, 12. *meth. meden. cap.* 5. dubitare videtur: cum tamen de calore nativo, & spiritu insito, nec ipse, nec alii dubitaverint. Spiritus enim naturalis inter influentes, qui in epate generetur, & hinc in reliquum corpus distribuatur, recensetur: spiritus verò innatus partibus insitus est.

An humidum primigenium ad calidi innati essentiam pertineat.

An verò humidum primigenium etiã ad calidi innati essentiam pertineat: dubitari potest. Sunt qui spiritum ingenitum tantum calidum innatum appellant: Sed hoc rarius, nec satis propriè fieri existimat Fernelius, *l.* 4. *Physiol. c.* 6. atq; ipse tribus, humido scilicet primigenio, insito spiritu, & calore, calidum innatum contineri, ejusq; essentiam absolvi statuit. Unde etiam calidum innatum definit humidum primigenium insito spiritu & calore undiq; perfusum. Alii eos potius propriè loqui censent, qui tantùm spiritum insitum cum suo calore calidi nativi essentiam complere existimant: eos verò minus propriè, qui etiam humidum primigenium ad calidi innati essentiã pertinere docent; cum diversæ sint naturæ spiritus insitus, & humidum primigenium, quod spiritus insiti seu calidi innati est seu pabulũ seu domiciliũ: Utut sit, hoc certum est, spiritum, si non solus est calidum innatũ, certè ejus præcipuã esse partẽ, cui omnes actiões, ut pręcipuo animę instrũento, acceptę ferendę sint. Contra etiã verũ est, hęc tria, calorẽ, spiritum & humi-

humidum radicale, seu balsamum naturale, ut nonnulli appellant, non facilè separari, sed arctissimo nexu conjungi. Cùm enim calor quasi gubernator vitæ nostræ esse debeat: in humido stabili ac permanente ipsum consistere; ut vita diutius protrahi possit, omnino debuit; humido scilicet non tenui & aqueo, sed oleoso & calido, quod partium similarium fibris ac staminibus insertum est; & humidum radicale nominatur, quod veluti vitæ nostræ radix sit, ἀρχήγονον, πρωτόγονον, primigenium, σύμφυτον vel ἔμφυτον, quasi à prima origine partium similarium substantiæ insitum sit.

An calidum nativum sit elementaris vel alterius naturæ.

Ut autem porrò natura & origo calidi nativi magis perspicua fiat: quæstio illa in primis discutienda; An calidum innatum sit Elementaris, an verò alterius naturæ. De quo præstantissimi Philosophi & Medici dissentiunt.

Eorum sententia, qui calidum insitum alterius, quàm elementaris natura esse statuunt.

Alii enim hanc substantiam alterius, quàm Elementaris naturæ esse statuunt. Atque hi principes in philosophia & Medicina viros suæ sententiæ patronos constituunt. Ut enim Platonicos taceamus: inter primos occurrit Aristoteles, qui expressis & disertis verbis, 2. *de gener. animal. c. 3.* Calidum hoc insitum elementaris naturę esse negat. Ita enim eo loci πάσης ψυχῆς δύναμις ἑτέρου σώματος ἔοικε κεκοινωνηκέναι, καὶ θειοτέρου τῶν καλουμένων στοιχείων. ὡς δὲ διαφέρουσι τιμιότητι αἱ ψυχαὶ καὶ ἀτιμίᾳ ἀλλήλων· οὕτω καὶ ἡ τοιαύτη διαφέρει φύσις. Πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα εἶναι τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμόν. Τοῦτο δὲ οὐ πῦρ, οὐδὲ τοιαύτη δύναμίς ἐστιν, ἀλλὰ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι καὶ ἐν ἀφρώδει πνεῦμα, καὶ ἡ ἐν τῷ πνεύματι φύσις ἀνάλογος οὖσα τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ. *Omnis animæ potentia corpus aliud participare videtur, idq; magis divinum, quam ea, quæ elementa appellantur. Ut verò nobilitate ignobilitatéve animæ inter se differunt: ita & natura ejus corporis differt. Inest enim in semine omnium, quod facit, ut fœcunda sint semina, videlicet quod calidum vocamus. Idq; non ignis, neq; talis aliqua facultas, sed spiritus, qui in semine spumosoq; corpore continetur, & natura, quæ in eo spiritu est, proportione respondens elemento stellarum.* Et post: ὅτι μὲν οὖν ἡ ἐν τοῖς ζώοις θερμότης, οὔτε πῦρ, οὔτε ἀπὸ πυρὸς ἔχει τὴν ἀρχήν, φανερόν. *Calorem in animalibus, neq; ignem, neq; ab igne originem ducere, manifestum est.* Quibus verbis Aristoteles duo clarè docet: calidum nativum non esse elementare, neque ab igne aut aliis elementis originem ducere, non tamen etiam cælestis esse naturæ, sed ἀνάλογον τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ.

De sensu verborum Aristotelis disceptatio.

Conantur quidem hęc Aristotelis verba aliter nōnulli interpretari. Nā ajunt, calorem multa efficere non per propriam vim, sed per vim agentis primarii, quod est anima, diversasque actiones fieri, non ob diversitatem caloris, sed ob diversitatem utentis calore. Calorem nimirum

mirum, dum gubernatur à forma ignis, comburere: verum si eo utatur anima, esse vivificum & benignum, atque alias actiones edere. Idque exemplo declarant bipennis, qua si utatur peritus artifex, id ejus ope parabitur, quod arte fieri debet; si verò sit in manu imperiti artificis, omnia per eam devastantur. Hinc quando Aristoteles dicit, in seminibus esse calorem, qui fœcunda facit semina, eumque non esse ignem, aut igneæ naturæ, id ita accipiendum putant: calorem quidem illum natura sua esse igneum atque elementarem, verùm eo uti virtutem vitalem, cœlo proportione respondentem, ut habet Zabarella, *de cal. cœl. c. ult.* seu ut Capivaccius loquitur, *in comm. in aphor. 14. sect. 1.* calorem illum non esse igneum, id est, non regulari ab igne.

Verùm etsi hæc non absurde dicantur: tamen ad mentem Aristotelis dici, hujus sententiæ patroni non admittunt. Expresse enim scribit Aristoteles, calidum hoc (per quem non solùm qualitatem intelligit: σῶμα enim nominat) ὃ πῦρ, ὃδὲ τοιαύτην δύναμιν εἶναι, ὅτε ἀπὸ πυρὸς ἔχειν τὴν ἀρχὴν, sed φύσιν εἶναι, ἀνάλογον τῷ τῶν ἄςρων ςοιχείῳ. Neq; Arist. hic disputat, cujus rei instrumentum sit calidum hoc, sed cujus naturæ atque originis. Id quod ex eo patet, quod dicit, ὅτι πῦρ εἶναι, ὅτι ἀπὸ πυρὸς ἔχειν τὴν ἀρχὴν· &c; ὃ πῦρ εἶναι, ὃδὲ τοιαύτην δύναμιν. Et quod hic non sit sensus Aristotelis, quod diversa sint agentia, quæ calore utantur, licet caloris natura sit ejusdem speciei cum elementari, ex eo patet, quod addit Aristoteles: corpus hoc τῶν καλουμένων ςοιχείων θειότερον, κ̀ τῷ τῶν ἄςρων ςοιχείῳ ἀνάλογον non in omnibus animalib. esse ejusdem naturæ, sed ὡς διαφέρουσι τιμιότητι αἱ ψυχαὶ καὶ ἀτιμίᾳ ἀλλήλων, οὕτω καὶ τὴν τοιαύτην διαφέρειν φύσιν, *prout nobilitate aut ignobilitate animæ inter se differunt: ita & naturam hujus corporis differre.* Quam Aristotelis sententiā in eo, quod aliud admittere videtur præter elementa in viventibus corpus, secuti sunt præstantissimi quidam Philosophi & Medici. Scaliger, *Exer. 101. sect. 18. Exer. 280. sect. 1.* Fernelius passim: Schegkius, *tum alibi, tum de calor. vi & effic. c. 4.* ubi omne corpus aut elementū, aut ex elemētis concretū, aut cœleste esse, aut habere quandam analogiam & similitudinem cum cœlesti corpore, scribit. Et Ioan. Francisc. Pic. Mirand. *lib. de Element. cap. 3.* scriptum reliquit: si qui Philosophorum sententiæ atque autoritati nollent acquiescere, & aliqua alia adhuc esse Elementa, quæ vulgo notis elementis mista sint, & occulta quadam vi naturæ concurrant ad res sublunares constituendas, statuerent: eos vix solidè refutari posse. Idque non sine caussa fecisse his videntur. Etsi enim verum sit, calorem efficere multa non propria vi, sed virtute agentis primarii, &

ab eodem instrumento pro diversis utentibus & dirigentibus diversa fieri: tamen & hoc verum est, quamlibet formam specificam requirere οἰκείαν ὕλην, & nobiliorem formam opus habere nobiliore domicilio, nobilioribusq; instrumentis. Et ut quilibet artifex pro suæ artis operibus parandis requirit peculiaria instrumenta, neq; faber ferrarius eadem habeat cum lignario, neque malleus pro serra aut bipenni substitui potest: ita & in viventibus sese res habet, &, ut recte scribit Aristoteles, sicut animæ nobilitate ignobilitateve differunt, ita & instrumenta illa proxima, quibus anima quælibet utitur. Neque sola calidítas est instrumentum animæ: sed totum illud corpus, quod calidi vel spiritus insiti nomine venit, & non solum calore, sed & aliis nobilioribus qualitatibus instructum est. Itaque licet concedant, animam principale esse agens, quæ actiones in corpore viventes gubernat & determinat: tamen non satis probatum putant, quod calidum hoc seu spiritus hic sit elementaris naturæ; sed probabilius esse, sicut formæ viventium elevantur supra elementorum sortem; ita & instrumentum hoc eorum proximum & adæquatum elementorum conditionem excellere.

Forma specifica requirit propriã materiã.

Anima instrumentum quod.

Spiritus insitus cum frigore perdurare potest.

Quod etiam ex eo patet, quod calidum innatum suum dominium, quod ad actiones edendas requiritur, in corpore eo quoque obtinere potest, in quo alias frigus excellit. Imò videmus tempore hyberno in plantis in frigore, atque etiam in media glacie calidum hoc innatum salvum atque incolume persistere. Quod procul dubio si elementare esset, fieri non posset. Præterea videmus in homine, in animalibus reliquis atq; in plantis mirandas totius corporis, & peculiarium partium cum aliis, sympathias & antipathias atq; alias nobilissimas actiones, quæ procul dubio à spiritu insito proficiscuntur; ab elementis tamen nullo modo derivari possunt, quorum scilicet potestatem longe excedunt.

Spiritus & calidum innatum ex sua natura nobiliores quàm elementa edunt actiones.

Neque sufficere putant, ut quis hæc omnia ab anima solùm proficisci, neque ipsi calido, & spiritui insito per se competere dicat. Nam videmus etiam nobilissimas & longè supra elementorum sortem actiones plantarum, & partium animalium, quæ etiam in emortuis, & anima carentibus animadvertuntur; quales sunt vis purgandi, venenis resistendi, corpus veneno inficiendi, partes peculiares afficiendi, atque alia agendi: quæ omnia à plantis fiunt, per spiritum insitum & humidum radicale superstes; quo etiam separato, reliqua corporis moles planè inefficax redditur.

Atque hæc omnia adhuc manifestiora fieri docent, si originem hujus insiti spiritus, calidique innati per-

Origo spiritus insiti.

perpendamus. Ad ſeminis naturam pertinere hoc calidum, & per id ſemina fæcunda reddi, rectè docuit Ariſtoteles. Semina autem non ex miſtione elementorum proficiſcuntur, ſed generando à ſingulis ſpeciebus viventium ſui generis per traducem quaſi propagantur & conſervantur. Primum autem originem habent ſemina, & in ſemine etiam hic inſitus ſpiritus, calidumque innatum, ſine quo ſemen eſſe non poteſt, ex prima rerum creatione, & jam creatis & conſtitutis elementis ſingulis rerum viventium ſpeciebus omnipotenti Creatoris vi indita ſunt. Dixit enim DEUS: *Germinet terra germen, herbam producentem ſemen, arborem fructiferam facientem fructum, juxta ſpeciem ſuam, cui inſit ſemen ſuum ſuper terram.* *Et piſcibus ac avibus juxta ſpeciem ſuam benedixit* DEUS, *dicendo; creſcite & multiplicamini.*

Interim non negant, calidum hoc ſeu ſpiritum hunc inſitum, etſi ſit ſupra elementa atque alterius naturæ, quàm elementa, elementis tamen & miſtis ex elementis eſſe aſſociatum. Unde quoque ſicut anima, etſi non ſit corporea; tamen quia eſt in corpore, magnum cum eo habet commercium: ita etiam hunc ſpiritum, quia habet cum elementis commercium & ſocietatem, ad officia ſua benè vel malè diſponi, ob elementorum aſſociatorum diſpoſitionem mirum non eſt. Contra quia hic ſpiritus in miſtis ex elementis latet: elementis & miſtis ex elementis ea interdum adſcribuntur, quæ tamen ipſis non ex ſe, ſed ob inſitum ſpiritum competunt.

Hinc non difficile ipſis videtur ad ea reſpondere, quæ ii, qui ſpiritum hunc inſitum in corporum ex elementis miſtorum claſſem ſimpliciter redigere conantur. Etſi enim à calore elementorum foveri, & pabulo indigere hunc ſpiritum concedi poſſit; nihil tamen obſtat, quin ſupra elementorum ſortem ſit. Calor enim eſt communis δημιουργὸς & commune Naturę inſtrumentum, quo ad virtutes rerum fovendas & excitandas utitur. Pabulum verò, quo animalia & homo utitur, etſi concretionis elementaris non ſit expers; tamen planè elementare non eſt. DEUS enim omni beſtiæ terræ, cunctiſque volucribus cœli, atque omnibus reptantibus ſuper terram, in quibus eſt anima vivens, omne olus herbæ dedit in eſcam. Et homini omnem herbam producentem ſemen, quæ eſt in ſuperficie totius terræ, & omne lignum, in quo eſt fructus arboris producentis ſemen, dedit in eſcam; & poſtea etiam, omne reptile, quod eſt vivens. Animalia autem & plantæ, quæ homini & animalibus cibi loco ſunt, non ſimpliciter miſta ſunt ex ele-

Calor eſt commune Naturæ inſtrumentum.

Alimenta animalium qualia.

mentis, sed suum humidum radicale, suumque spiritum insitum obtinent, quo animalium, quibus in escam cedũt, spirit9 insitus calidum innatum humidumq; radicale conservatur & instauratur. Quodlibet enim animal, quicquid est in carnibus vel plantis humidi radicalis calidiq; insiti suo corpori apponit, corpori suoq; aptũ reddit, & οἰκεῖον facit: reliquum corpus mistum ut inutile excernitur.

Eorum, qui calidum hoc elementare statuunt, sententia. Alii contra calidum hoc, spiritumque hunc insitum elementaris naturæ esse contendunt. Calorem enim omnem esse ejusdem speciei, atq; uni frigori calorem quemcunque contrariari, & omni calori frigus esse contrarium, augeri etiam & foveri omnem calorem à calore elementari, atque ipsum quoque corpus, cui calor hic inest, non alterius esse, quàm elementaris naturæ, statuunt. Neque enim temere esse multiplicanda entia; cùm calidum elementare sub dominio animæ illa, quæ calido huic asscribuntur, efficere possit. Aristotelis verò autoritatem nihil concludere putant: præsertim cum ratio, quæ addita, vitiosa sit; atque ignis igneusque calor non nisi in certo gradu corruptionis autor sit, in debito verò gradu & proportione blãde omnia foveat, atque animatorum etiã generationes promoveat.

Conclusio. Etsi verò tot præstantissimis Philosophis & Medicis dissidentibus aliquid definire periculosum sit, & proptereà facile hic quemque suo sensu abundare permittamus: tamen si aliquid dicendum est, existimamus, si omnino hanc rem diligenter trutinemus, & non solum actionum, virium atque effectuum hujus spiritus nobilitatem, quæ ipsi ob animã, cujus instrumentum est, sed & ex sua natura, ut à prioris sententiæ patronis monstratum est, convenit, perpendamus: alterutrum statuendum videtur. Vel enim fatendum, spiritum hunc non ex elementis componi, nobilioris que quàm elementa esse naturæ, neque suam originem primò ab elementis traxisse, sed à Creatore cum ipsis rerum seminib. elementis inditam fuisse. Vel si concedatur, esse hoc corpus elementare: illud omnino statuendum est, habere suam essentiam à peculiari forma, de qua infra *lib. 1. part. 1. cap. 2.* dicetur, à qua illa ejus præstantia nobilioresque actiones proveniunt, & ob quam cœlo dicatur analogum. Ut enim cœlum, si in eo compositio est ex materia & forma (negat enim hoc Averroës) non aliam, quàm hæc sublunaria, habeat materiam, ut sentit quidem Scaliger, *exerc. 17. & 61.* & necessariò omnes sentire videntur, qui in cœlo compositionem ex materia & forma admittunt: tamen ob formam, quæ est nobilior, quàm elementorum formę, & suam materiam sibi ita devincit ac disponit, ut ad alias formas recipiendas potentiam particularem non habeat, actio-

actiones edit nobilissimas, & generationi ac corruptioni non est obnoxium: ita etiam hic spiritus, ob formæ, quam nobiliorem quàm elementa obtinet, præstantiam, nobiliores actiones edit, & τῷ τῶν ἀστέρων στοιχείῳ forsan non immeritò ἀνάλογος nominatur. Verùm hæc Philosophis diligentiùs perpendenda relinquimus.

Subjectũ calidi innati. Porrò cum partes duplices sint, aliæ spermaticæ seu solidæ in specie appellatæ, aliæ sanguineæ; seu quælibet pars, ut Galenus, *10. meth. med. cap. 11.* docet, duabus substantiis constet; una fibrosa, quæ primò generatur in formatione fœtus, & stamini similis est; altera carnosa, quæ fibrosæ quasi subtegmen adnascitur: & generatione & natura priores sint spermaticæ; unde & πρῶτα μόρια appellantur, utpote quorum quasi παρεγχύματα sunt sanguinea: manifestum est, in spermaticis à primo ortu quasi fundari humidum illud primigenium & radicale, calidumq; nativum.

Calidi innati plurimũ in corde. Etsi verò cuilibet parti suum sit calidum innatum: tamen principatus calidi nativi & humidi radicalis in corde est, quod ex spermatico humore, seu solida fibrosa substantia & calido admodum sanguine concretum est, unde Galenus etiam ἑστίαν τῆς ἐμφύτου θερμοῦ, focum calidi innati nominat. Ab eo enim, tanquam foco, calor influens, quo corpus animalium ad tactum calidum apparet, in omnia membra diffunditur; de quo mox dicetur.

Ex his quæ calidi innati essentia sit, si non satis, certè non parum perspicuum fieri arbitramur. De usu atque officio ejus aliquid adhuc addendum est.

Usus calidi innati. Est autem calidum hoc innatum præcipuum animæ organum, quo omnes vitæ actiones obit, & quicquid salutare in nobis & utile in generatione, nutritione, alimentorũque confectione perficitur, exsequitur. Per hoc Natura morbos morborumq; caussas & omnia mala depellit, &, secundum Hippocratem, morborum medicatrix est.

Ejusdem dignitas. Atque hæc calidi innati dignitas & utilitas efficit, ut nonnulli ipsum atque animam fere pro eadem re haberent, & præclaris atque insignibus nominibus appellarent, atque essentiam vitalis potentiæ, facultatem nos gubernantem, animæ substantiam, omniumque functionum autorem nominarent. Sicut cùm ex aliis locis, tum Galeni, *lib. de marcore cap. 8.* videre est, ubi Galenus calori innato nutrimenti attractionem, elaborationem, appositionem, agglutinationem, augmentationem, corporis auctionem, partium omnium omnem omnino conformationem adscribit. Quæ nisi sano sensu accipiantur, & calido innato, ut præcipuo & summè necessario animæ, quæ corporea non est, & omnium actionum & facultatũ prima origo, instrumento attribuantur; reprehensionem non

non effugiunt. Unde etiam Jul. Cæs. Scaliger, *exercit. 101. sect. 18.* nefandum Hippocratis deliramentum, à quo non absint Galeni trepidationes, nominat; Animam nihil aliud esse, quàm cæleste calidum.

Calidi innati mutatio secundùm ætates. Non autem hoc calidum semper in eodem statu permanet, ut capite præcedente dictum, sed ætatis decursu & inclinatione mutatur & imminuitur. Prima quidem ætate, quæ generationi & ortui proxima est, plurimus est hic calor, primaque ætas calidissima & humidissima jure censetur, & Hippocrates, 1. *Aphorism.* 14. scribit: *Qui crescunt, plurimum habent innati caloris.* Ætate autem procedente paulatim pabulum illud caloris, humidum radicale, à calore absumitur, & exsiccatur, ita ut tandem humido planè absumto ipse etiam calor, cum, quo sese sustentet, non habeat, exstinguatur, & mors naturalis sequatur.

Mortis naturalis caussa. Etsi enim semper in locum absumti humidi radicalis aliquid reponitur: deterius tamen id est, habetque se sicut aqua ad vinum, quod sui permixtione vinum debilius reddit. Atque ita hic idem calor, qui vitæ alias autor est, etiam interitus caussa est: id tamen non per se, sed ex accidenti. Hic enim dum naturæ ductu conservari desiderat, fruiturque jucundè humidi radicalis pabulo, semetipsum conficit, sublato nimirum humido radicali, sine quo consistere nequit. Perinde enim, ut flamma in lychno oleum aut sebum depascitur, & tandem, absumta materia, ex pabuli inopia, exstinguitur: ita etiam calor nativus noster instar flammæ humidum primogeneum depascitur, tandemque humido deficiente, ipse etiam exstinguitur.

CAPUT VI.
De Spiritibus.

NOn vero calidum hoc insitum ad actiones omnes perficiendas sufficit, sed calido aliunde influente, à quo foveatur & excitetur, indiget: de quo etiam aliquid; atque ita de spiritibus, dicendum. *Calidum influens.* Spiritus verò nomen etsi & in aliis disciplinis, & in Medicina varias habeat significationes: hoc loco tamen dicitur corpus tenuissimum, calidum & mobile, ex tenuissima & maximè sincera sanguinis parte genitum, Animæ quasi cum corpore vinculum, actionumque edendarum maximè necessarium instrumentum. *Spiritus quid.*

Spiritus autem nomen etsi potiùs rei mobili competat; & de natura spirituum esse videatur, ut sint mobiles: tamen cum in genere etiam spiritus nominari soleat substantia quædam subtilissima, efficacissima, purissima, & minimè conspicua: solent spiritus dividi in insitos & influentes. Influentes sunt, qui à partibus principibus

Spiritus duplices. bus in reliquas continenter influunt. De insito capite præcedente dictum est. Videntur tamen interdum autores, dum de calido innato loquuntur, non solùm illum insitum spiritum, sed & influentem, seu utrumque conjunctum intelligere. Utroque enim anima ad actiones exercendas, tanquam proximo & præcipuo instrumento utitur, & uterque necessarius est, ut corpus sit aptum animæ domicilium.

Spiritus influentes an sint facultatum vehiculum. De influentibus verò, de quibus jam dicendum, hoc primò monendum, vulgatam quidem esse sententiam, sed parum vero consentaneam; spiritus influentes esse facultatum vehiculum, facultatesque, & potentiam agendi partibus per spiritus hos advehi, & à partib. principib. in reliquas influere. Hinc non rarò à medicis controvertitur; An solum facultates è partibus principib. in reliquas influunt; an verò cum facultatibus etiam spiritus. Verum enimverò, cum facultates animæ inseparabiles ejus proprietates sint, & ab animæ essentia, per emanationem simplicem, ut Philosophi loquuntur, fluant; recipiantur autem in animato corpore, ut subjecto: cuilibet hinc manifestum evadit, cùm in corporis partibus omnibus, carne, ossibus, membranis & aliis tam insit anima, quàm in corde, cerebro, epate; etiam ibi illam suis instructam esse facultatibus, neque illas aliunde mutuari. Hoc enim si quis in dubium vocet, alterutrum concedat necesse est: vel animam in plerisque partibus adesse, neque tamen suis instructam esse potentiis, & facultatibus; vel illa membra anima destitui, atque inanimata esse, ac animam solum in membris illis principalibus hærere, & proinde illa solùm propriè animata esse: quod utrumque absurdum est.

Quanquam verò Galenus ab hac locutione non abstinuerit, tamen de ejus mente potius, quàm verbis simus solliciti. Dum enim scripsit; suscipere membra per nervos facultatem animalem, & suas etiam facultates per arterias & venas: id non ita accipiendum est, quasi ipsæ animæ potentiæ è partibus illis in reliquas influant: sed de proprio & principali organo, spiritu scilicet, cujus beneficio anima suas facultates exercere, & ad actum secundum accedere valet, intelligendum est.

Spirituum influentium utilitas. Spiritus enim primum & præcipuum instrumentum est, quod in partibus principibus confectum, per suos canales in membra influit, & cum partium singularum calido innato atque insito junctum facultates & conservat, &, ut ad actum secundum accedere possint, efficit. Quo ubi partes destituuntur, vita ac sensu privantur, nec amplius animæ organa idonea sunt.

Rem

Rem ita sese habere, neq; Galenum nomine potentiæ & facultatis semper propriè uti: sed nonnunquã accipere pro proximo animæ instrumento, per quam anima efficax est, vel ex eo patet, quod, *3. de caus. sympt. c. 1.* scribit: actionem frustrari, vel læsâ facultate, vel ob errorem externum. Ubi hæc mens Galeni non est, quasi ipsæ facultates, quæ impatibiles & incorruptibiles sunt, lædantur: sed hoc, ut ex sequentib. facilè colligi potest, appellat facultatis læsionem, cùm internum aliquod corporis vitium, quod ipsius facultatis (quæ propterea lædi dicitur) organum occupat, impedimento est, quo minus anima suas vires exerceat; animæ proximum instrumentum, quo suas facultates exerit, pro ipsa facultate accipiens.

An spiritus influentes corporis partes sint.

Deinde nec hoc prætereundum, sed omnino inquirendum videtur: An spiritus influentes animati, & corporis nostri partes sint. Vulgo quidem inter partes nostri corporis non numerantur: verum non videntur de nihilo esse, quæ Iul. Cæsar Scaliger, *exerc. 280. sect. 2.* ubi & spiritus partes membrorum, & animatorum esse defendit; quæ eo loco videri possunt. Cui & Medici nonnulli assentiuntur, qui spiritus à membrorum numero non excludunt, quatenus in membris determinantur, ut agentium membrorum partes & instrumenta communia. In membris enim determinantur spiritus, ut proprii esse dicantur, & agentium membrorum quasi pars aliqua: sic spiritus animalis in oculis opticus nominatur.

De numero spirituum.

De numero autem spirituum horum magna & inter Medicos & inter Philosophos est dissensio, dum alii unum tantum spiritum, scilicet vitalem, quem omnes concedunt, sufficere existimant; alii duos admittunt, spiritum scilicet vitalem & animalem; alii tres etiã statuunt, naturalem, vitalem & animalem. De qua re quid statuendum sit, inquiremus.

Spiritus omnes non sunt ejusdem speciei.

Etsi verò omnes ex sanguine attenuato, seu ut Gal. loquitur, *11. meth. med. cap. 3.* ex sanguinis *ἀερώσει* h. e. aëratione, si ita loqui liceret, seu in aëreã quodammodo substantiam attenuatione, proveniant: nemo tamen propterea omnes ejusdem speciei esse dixerit: cum actiones à diversis formis & naturis provenientes diversa & specie differentia opera pariant; atque instrumenta diversis usibus & actionibus destinata meritò differre statuantur. Itaque sicut idem alimentum nova actione novam subinde formam ac denominationem accipit, & nemo sanguinem cum chylo, etsi ex eadem materia fiat, idem esse dixerit: ita nemo prudens, etsi prima omnium spirituum materia sit halituosa, & subtilior sanguinis pars, ejusdem speciei esse omnes spiritus dixerit; cum diversam formam in diversis membris accipiant, & ad diversos usus comparati sint. De quo jam

jam in species, videbimus, sumto initio à spiritu naturali, qui in generatione primus habetur, & maximè in dubium vocatur.

De spiritu naturali.

Plurimi enim negant Epar peculiarem aliquem in reliquas partes influentem spiritum gignere, spiritumque, qui Naturalis vocatur, nullum esse censent. Galenus ipse hac de re dubitasse videtur. Nam postquam, *lib. 12. meth. med. cap. 5.* spiritum animalem & vitalem enumerasset, dubius quasi de spiritu naturali hæc addit: *Quod si naturalis quoq; aliquis spiritus est, utiq; is quoque in jecinore & venis continebitur.* Etsi verò non planè rejiciendus sit hic spiritus, neque eo animal, ut jam dicetur, carere possit: tamen in eo doctiores Medici plerique consentiunt, non parvam esse inter hunc spiritum & reliquos differentiam, nomenque spiritus ita propriè, ut reliquis, spiritui naturali nō competere: cum neq; ita subtilis & tenuis sit, ut reliqui, sed crassior; neque, quod officium à quibusdam spiritibus adscribitur, sit vinculum animæ cum corpore, neque actionis & facultatis proximum instrumentum. Naturalis enim facultas, omnibus partib. insita, insito vitaliq; influente solùm spiritu ad suas actiones utitur. Itaq; etiam in epate, etsi nulla in eo sit cavitas & sinꝰ, generari potest. Sinus enim ea de caussa in partibus constituuntur, quarum spiritus sunt tenuiores & copiosiores, ac confertim semper præsto esse debent.

Qua ratione spiritus naturalis à reliquis spiritibus non differat.

Spiritus verò naturalis influens ob crassitiem tardius resolvitur; ideoq; non opus est, ut copiosius influat. Quapropter in venis quoque, etsi non ita densæ sint, ut arteriæ, facilè, ne dissipetur, contineri potest. Spiritus verò nomen ea ratione saltem ipsi competit, quatenus est tenuior & spirituosior sanguinis pars, seu corpus tenuius & subtilius ex sanguinis ἀτμῶδες seu sanguinis vaporosa & spirituosa parte genitum. Usus autem & necessitas generationis hujus spiritus ex eo patet, quod necessariò corporis nostri partibus spirituosis alimentum præbere, & præterea materiam spiritibus vitalibus suppeditare debet. Cùm enim omnibus corporis nostri partibus sua debeatur instauratio, suumque alimentum: etiam spiritus singulis corporis nostri partibus insitus instauratione indiget. Est vero Epatis hoc munus omnibus partibus solidis, carnosis & spirituosis, alimentum conficere, atq; adeo etiam aliquid, quo partes spirituosæ instaurantur, hunc scilicet spiritum naturalem præparare. Neque hoc officium spiritui vitali deferri potest. Sunt enim distincta hac in re horum spirituum officia: naturalis materiam, qua partes nostri corporis spirituosæ reficiantur, suppeditat: vitalis verò calorem fovet & instaurat.

Usus & necessitas spiritus naturalis.

Deinde spiritus hic materiam quoque spiritibus vitalibus generandis subministrat: ejusque proin-

de pars aliqua ab arteriis attrahitur. Quod autem ex venis in arterias aliquid transferatur, docet Galenus, *3. de fac. nat. cap. 15.* Id quod sanguis esse non potest, utpote qui ob crassitiem in arterias penetrare non potest, sed spiritus hic sit oportet. Aliqui & hunc usum hujus spiritus addunt, ut inserviat sanguinis perfectioni, meliorique per venas per totum corpus distributioni.

Vitalis spiritus. Vitalem verò spiritum nemo est, qui neget: darique illum sensus ipse convincit; ligatæque arteriæ amplius non pulsant, spiritibus nimirum liberè permeare non valentibus; & in syncope ac animi deliquiis omnes actiones pereunt, ob spiritus hujus influentis defectum. *Unde generetur.* Gignitur hic spiritus ex puriore & tenuiore sanguinis parte, seu spiritu naturali ad cor influente, & aëre ope respirationis & arteriarum dilatatione attracto, in sinistro cordis ventriculo mistis & elaboratis, à fuliginosis excrementis separatis, & in corpus tenuissimum ac purissimum ac penè cæleste redactis. Id quod probat summa respirationis & perspirationis necessitas; per quam aëre attracto, tanquam familiari pabulo, spirituosa illa in nobis substantia reficitur & fovetur; & summa illa recreatio, quam in magnis æstibus auras frigidiores captantes percipimus. Unde etiam pro aëris puritate vel impuritate spiritus puriores vel impuriores generantur. Aër tamen, qui inspiratione attrahitur in pulmonis substantia aliquo modo præparatur, & demum per arteriam venosam in sinistrum cordis ventriculum fertur, ibique cum spiritu naturali, aut tenuiore sanguinis parte mistus materiam vitali spiritui suppeditat.

Per quas vias sanguis in sinistrum cordis ventriculum feratur. Ubi autem sanguis spiritui vitali generando necessarius præparetur, & per quas vias in sinistrum cordis ventriculum feratur, Recentiores plurimi dissentiunt: quorum sententias recitat & examinat Andreas Laurentius, *hist. anat. l. 9. quæst. 11.* Nos cur ab antiqua Galeni sententia recedamus, caussas non habemus. Is sanguinem in dextro cordis sinu attenuari, & magis elaborari, portionemque ejus per venam arteriosam pulmonibus pro nutrimento transmitti statuit, quod verò tenuissimum est, *lib. 3. de facult. nat. cap. 15.* ex dextro cordis sinu in sinistrum trahi, docet. Habet enim interpositum inter duos ventriculos septum foramina quædam, in quæ peraltè quasdam profunditates descendere visu agnoscere licet; quæ ex latiore ore magis magisque semper in angustum procedunt: quarum tamen ultimos fines tum propter parvitatem, tum quod in animali jam emortuo omnia sint perfrigerata ac densata, contueri non licet. Atque ita rem se habere eo probat: quod natura nihil facit frustra, ac propterea etiam non temerè, neque fortuito hoc profun-

dos

dos meatus in angustum versus sinistrum ventriculum tendentes exsculpsit; sed ut materia spiritibus vitalibus generandis per eos à sinistro ventriculo attrahatur & retineatur: quâ ratione, ut & peculiari meatuum horum conformatione, fit, ne sanguis in dextrum relabatur: sicut videmus sanguinem è venis in partis substantiam attractum non remeare in venas. Hic spiritus maximum ad vitam usum habet, & non solùm in ipso corde cum calido ejusdem insito actionum cordis præcipuum instrumentum est: sed & per arterias in universum corpus distribuitur, innatumque singulis partibus calorem, qui per se imbecillior est, nec ad omnes actiones solus sufficit, excitat, auget, instaurat, eique quasi actum & perfectionem tribuit. Unde & calidum influens à nonnullis appellatur. Præter hoc animali quoq; spiritui hic spiritus materiam, è qua generetur, suppeditat.

Usus spiritus vitalis.

Animalis spiritus.

Præter hunc vitalem spiritum plerique Medici adhuc alium spiritum constituunt, quem animalem appellant, quod ad animales actiones Medicis appellatas, sensum & motum nimirum, sit necessarius. Sunt tamen è Philosophis & Medicis quidam, qui vitalem & animalem spiritum non specie, sed accidentibus quibusdam tantùm differre statuunt: inter quos est Argenterius, Zabarella, & Jacobus Schegkius, qui peculiari libello evincere conatur; spiritum, qui continetur in ventriculis cerebri, non esse animalem, sed vitalem: soletq; passim prolixè hac de re disputari. Ut autem rem hanc breviter & per compendium tradamus: Dari talem aliquem spiritum, non solum ex apoplexia, in qua occlusis nervis sensus & motus tollitur, transitu spiritibus intercluso; sed & ex paralysi & stupore patet, in quibus etiam ob prohibitum spirituũ influxum sensus & motus tollitur. Etsi enim hic objiciat Schegkius, non influere spiritum, sed saltem δυνάμιν ἐπίῤῥυτον, propter quam facultatem habeat istam sentiendi & movendi corpus: tamen vix id locum habere potest. Nam si solum qualitas talis esset: objectu corporis ejus affluxus ita facilè impedire non posset; sicut videmus magnetem etiam per interjecta corpora ferrum movere: sed cum id facilè fiat, corporeum quid esse hunc spiritum necesse est.

An spiritus vitalis & animalis specie differant.

Dari spiritum Animalem.

Diversum autem esse hunc spiritum à vitali spiritu, ex eo liquet, quod in peculiari membro, cerebro nimirum, elaboratur, atq; inde per nervos in totum corpus distribuitur: tum etiam quod vitalis spiritus eos usus, quos animalis præstat, nullo modo præstare potest; cum vivente parte, vitalique spiritu perfusa, nihilominus sensus & motus, ob animalium spirituum defectum, tolli possit. Hic enim spiritus cerebri omniumq; organorum ad sensum & motum destinatorum

Esse diversum à vitali.

 actio-

actionem quasi vivificat, perficit, & ad actum secundum deducit, rerumq; species, ab externis sensibus perceptas, ad cerebrum, quasi judicem & censorem communē, transvehit. Id quod vitalis minimè præstare potest. Nam etiamsi, ut dictū, vivat pars, vitalique spiritu perfusa sit: nihilominus sensu & motu ob animalium spirituum defectum destitui potest: cum vitalis spiritus tantum calorem insitum foveat, ad motum verò & sensum nihil conferat.

Unde generetur spiritus animalis. Generatur verò ex purissima vitalis spiritus parte per carotidas & cervicales arterias in cerebri basin, atque inde in cerebri ventriculos delata, & cum aëre inspirationis ope attracto, permista. Ejus præparatio fit in plexibus arteriarum labyrintheis; coctio in cerebri sinibus, ubi à cerebri substantia formam novam hæc induit, & ab omnibus fuliginosis excrementis, à quib. nondum satis in arteriis purgata erant, separantur, & omnino subtiliores, tenuiores, ac puriores fiunt. Qua ratione Galenus ab inconstantia, & aliis, quæ ipsi objicit Argenterius, potest vindicari; ut etiam ipsum defendit Andr. Laurent. *Anat. hist. lib. 10. quæst. 8.*

CAPUT VII.

De Partium organicarum naturali constitutione; & tam similaribus quam dissimilaribus communi Unitate.

QUa in re partium similarium sanitas consistat, dictum est hactenus. Quæ etsi per accidens, quatenus nimirum ex similaribus constant, etiam dissimilaribus competat: sua tamen & peculiaris dissimilaribus constitutio est; in qua ipsarum sanitas consistit, quæque non minus ad actiones naturales edendas necessaria est, quàm similarium temperies: quod manifestè in iis apparet, qui membrum aliquod non rectè conformatum, vel à natura vel casu obtinent. Est autem hæc dissimilarium partium naturalis constitutio debita earum compositio; nexus nimirum decens partium similarium in unam formam actioni obeundæ utilem & aptam. *Partium dissimilarium & organicarum constitutio.*

Plura autem ad partis dissimilaris hanc compositionem requiruntur. Primum necessarius est definitus partium componentium Numerus, ut nimirum partes, quę ad compositionem concurrunt, neq; pauciores, neque plures justo sint. *Numerus.*

Sunt verò instrumenta alia prima, alia secunda, ut habet Galenus, *de differ. morb. cap. 4.* aliaq; minora, alia majora. Quæcunq; enim ex similaribus coagmentatis unius functionis gratià facta sunt, in primo instrumentorum numero sunt; quæ verò rursus ex iis componuntur, ad secundum ordinem pertinent: quæ rursus ex his componuntur, magis sunt composita, atque tertii & quarti ordinis; donec tandem fiat perfectum organum: quod *Instrumenta quotuplicia.*

Galen.

Organũ quid. Galen. *1. meth. med. cap. 6.* definit animalis partem, quę perfectam operationem edere poteſt, velut oculus viſionem, crus inceſſum. Simplicior eſt vena & arteria; digitus magis eſt compoſitus; magis adhuc pes; & multò magis crus.

Partium organum aliquod conſtituentium genera. Etſi verò inſtrumentum quodlibet ex pluribus partibus componatur; & omnes ad actionem neceſſariæ ſint: tamen non ſunt omnes ejuſdem dignitatis, ſed una ferè ex iis eſt præcipua actionis cauſſa, reliquæ ſaltem uſum præſtant; ut docet Galen. *1. de differ. morb. cap. 6.* Suntque fere in quolibet inſtrumento quatuor partium genera, quædam, per quas actio perficitur: quædam, ſine quibus perfici non poteſt: quædam, per quas commodius & melius perficitur: quædam ſaltem ad cuſtodiam & tutelam factæ ſunt: id quod in oculo cuivis patet.

Magnitudo. Deinde requiritur debita partiũ componentium Magnitudo, nec juſto major, nec juſto minor.

Conformatio. Tertiò neceſſaria eſt Conformatio decens, quæ ſub ſe cõplectitur, primò figuram convenientem, & actioni obeundæ aptam: Secundò cavitates & meatus; ut ſcilicet ſi pars non ſolida ſit, ſed meatibus perforata, eorum juſtum & numerum & magnitudinem obtineat: Tertiò ſuperficiem; ut nimirum ſit vel lævis vel aſpera, prout natura partis illud deſiderat; & ſi quæ ſunt alia.

Situs. Neque hæc ſatis ſunt, ſed præterea etiã neceſſarium eſt, ut quælibet pars ſuum locum obtineat, & aliis cohæreat: quare ultimo loco Situs & connexio requiritur.

Unitas. Supereſt adhuc tertia quædam conſtitutio, utriſque communis. Unitas nimirum, quæ eſt diverſorum corporum ad unam formam cohærentia ſeu coalitus: quæ ſi abſit & tollatur, ipſa etiam actio læditur. Unitas autem hæc duplex, altera propria ſimilarium, altera diſſimilarium partium. Similarium provenit ex miſtione principiorum, quibus corpus noſtrum componitur ad unius naturæ conſtitutionem ſub una forma coëuntium. Unitas verò diſſimilarium provenit ex cohærentia, coalitu, ſeu προσφύσει, ut Ariſtoteles, *5. phyſ. cap. 3.* nominat partium ſimilarium ad unius organi conſtitutionem.

An unitas partibus ſimilaribus & organicis communis ſit. Diſſentiunt ab hac vulgata doctrina Averrois & Argenterius, & uterque partibus ſimilaribus & organicis unitatem communem eſſe negat. Averrois quidem unitatem per ſe & propriè tantùm ſimilaribus competere ſtatuit; organicis verò ex accidente: cum organicæ & compoſitæ partes non ſint continuę, ſed contiguę tantùm, earumq; extrema nõ ſint unum, ſed ſimul. Verum etſi partes organicæ & diſſimilares eo, quo partes ſimilares, modo, unum non ſint: tamen concedi non poteſt, eas tantùm contiguas eſſe; cùm προσφύσει, quæ ad unitatem & continuitatem meritò etiam refertur, inter ſe copulentur, & arctiſ-

ſimè coaleſcant. Ita arteria magna cum ſiniſtro ventriculo & ſubſtantia cordis coaleſcit; quod etiam in aliis partibus videre eſt. Argenterius contra unitatem ad partium ſimilarium conſtitutionem parum conferre, atque ipſarum actionibus nihil prodeſſe vel obeſſe ſtatuit; ſatis abſurdè. Quis enim non videt, partes ſimilares eſſe non poſſe, niſi unum ſint, & niſi principia, ex quibus componantur, in unum corpus ſub una forma, ad unam actionem edendam coëant, diviſaſque illam ſuam eſſentiam atque actionis aptitudinem retinere non poſſe? Nam cum in partibus ſimilaribus caloris & ſpirituum influentium à partibus principibus communicatio requiratur: is ſine unitate, & niſi pars continua ſit, fieri non poteſt. Alio enim modo ſeſe res habet in viventibus, & alio in non viventibus. In non viventibus quælibet pars per ſe ſuam eſſentiam integrè, etiam ab alia diviſa, retinere poteſt, neque alia ab alia quid accipit, aut communis virtutis communicationem requirit: In viventibus verò cũ omnes partes ab una anima informentur, & à partibus principibus calor & ſpiritus ad privatas reliquas influant, ut omnes idoneum animæ domicilium atque inſtrumentum reddantur: facilè hinc patet, partes ut hoc obtineant, integras & continuas eſſe debere. Sed hæc ubi de morbis ſolutæ unitatis dicetur, clariora fient.

Cur in ſimilaribus unitas neceſſaria ſit.

CAPUT VIII.

De animæ facultatibus & actionibus in genere.

POſtquam in quibus conſiſtat ſanitas, & quæ ad actiones obeundas requirantur, dictum: nunc ultimo loco, quæ facultates Animæ & actionum in corpore differentiæ ſint, explicandum. Primò autem ex Phyſicorum ſcholis, tanquam certum, accipimus; Animam eſſe ἐντελέχειαν σώματος φυσικοῦ ὀργανικοῦ, id eſt, actum & formam ſubſtantialem, per quam corpus animatum revera tale eſt, ſeu per quam inſitam potentiam habet omnes vitæ actiones obeundi.

Anima quid.

Non autem hoc loco controverſiam illam movebimus, quâ à Philoſophis diſquiritur, an omnes illæ facultates, quæ in homine reperiuntur, ab una, quæ his omnibus viribus prædita ſit, anima proveniant; An verò diſtinctæ facultates diſtinctas animas ſequantur: ſed ſatis nobis fuerit, ſi facultatum differentias cognitas perſpectaſque habuerimus, ſive unicam tantum animam, ſive plures ſequantur. Aliter verò Philoſophi, aliter Medici facultatum differentias recenſent. Philoſophi quidem in homine, utpote qui omnium viventium regula, & quaſi compendium eſt, omnes, quæ in reliquis viventibus reperiuntur, animas, & præterea etiam rationalem, cui reliquæ, ut ſpecificæ, ſub-or-

Facultatum animæ differentiæ ſecundũ Philoſophos.

ordinantur, inveniri docent; seu, ut alii non incommodè sentiunt, animam hominis rationalem omnium animarum inferiorum facultatibus instructam esse: & proinde cum tres sint viventium species, etiam in homine reperiri facultatem vegetantem, sentientem & rationalem.

Animæ facultates secundum Medicos. Galenus verò, *de sympt. differ. capite 3.* actiones alias animales, alias naturales esse dicit: *9.* verò *methodi medendi capite 10.* & alibi facultatem vitalem addit: & vulgatum est apud Medicos, facultates & actiones in homine dividere in naturales, vitales & animales, & sub animali comprehendere, quod Galenus etiam hic facit, sensitivas, motrices & principes, nimirum imaginationem, ratiocinationem & memoriam, seu ut alii dividunt, cognoscentes & moventes.

Cur Medici hoc modo facultates animæ enumerent. Nam Medicis hoc loco non idem, quod Philosophis propositum est. Hi enim, è distinctis vitæ modis, qui in plantis, animalibus, brutis & in homine apparent, animæ species & facultates venantur, atque inquirunt. Medici autem solum in homine actionum, quas integras conservare, & læsas restituere debent, numerum & differentiam investigant; & non tam ipsas facultates, quæ per se non læduntur, sed imprimis organa, quibus actiones obeuntur atque perficiuntur, ac considerant, & secundum tria principalia membra, cerebrum, cor & epar, à quibus actiones omnes in corpore gubernantur, actiones in animales, vitales & naturales distinguunt. Nam licèt sentiens & rationalis diversæ sint species, ita ut una sine altera in viventibus reperiatur: tamen cum animæ rationalis actiones non lædantur, nisi ratione objecti: mentisque, ut quæ in agendo corporeis organis non utitur, vitia non consideret Medicus, nisi quatenus objecti & phantasiæ errata includunt, & à constitutione vitiosa cerebri, in quo omnes illæ actiones fiunt, pendent, illas sub animali concludit. Vitalis verò actio, cum in homine valdè sit nobilis, & conspicua, in specie & illa consideranda fuit, de qua postea, c. 12. plura dicentur.

CAPUT IX.

De Nutritione & Augmentatione.

Vulgatam itaque distinctionem secuti, à naturali facultate, ut primo & infimo gradu, incipiamus. Hæc à Philosophis vocatur Φυτικὴ & θρεπτικὴ, vegetativa & nutritiva; à Galeno Φυσικὴ naturalis. Etsi enim omnes actiones, quæ in corpore humano secundum naturam fiunt, naturales appellari possint, & hoc modo naturales actiones nonnunquam solum præternaturalibus opponantur, atque etiam *Naturalis facultas cur ita dicta.*

ani-

animales & vitales naturales esse dicuntur, tamen Galeno & medicis placuit Φυσικὴν δύναμιν & Φυσικὰς ἐνεργείας eas in specie appellare, quæ à facultate Φυσικῇ seu vegetante Philosophis dicta proveniunt.

Naturalis Facultatis actiones quotuplices. Facultatis autem naturalis actiones omnes vel ad speciei, vel ad individui conservationem pertinent. Ad individui conservationem faciunt Nutritio & Auctio: ad speciei conservationem Generatio. Nam cùm corporis partes perpetuò resolvantur, ne homo ante definitum tempus interiret: Primò facultas

Nutrix facultas Altrix seu Nutrix ei concessa est, quæ alimentum in viventis corporis substantiam cõvertit, & id, quod absumtum est, restituit: duratque hæc resolutionis & Nutritionis vicissitudo per totam vitam, *nutriturq; animal, quàm diu vivit*, ut est apud Aristotel. *1. de generat. & corrupt. cap. 5.*

Auctrix facultas. Cùm verò homo, ut & alia viventia, in prima generatione molem perfectam corporis obtinere non possit; Anima vegetans secundam principem facultatem obtinuit auctricem, quæ ad debitam molem corpus extendit. Hujus itaque opera in prima ætate vigent, in qua non solũ fit nutritio, sed etiam auctio, partesque, quæ corpori adduntur, majores sunt iis, quæ à calore resolvuntur. Non autem semper augentur, ut nutriuntur, viventia, sed ad certum usque ætatis terminum.

Generatrix facultas. Quia verò homo, ut & alia animalia, connatas habet sui interitus caussas, nullumq; individuum perpetuò duret; ne species intereant, sed propagentur, præter altricem & auctricem facultatem, tertia facultas divina providentia addita fuit, cujus beneficio, quod in individuis habere nequeunt, in specie animalia consequuntur. Hæ tres facultates quasi principes ac primæ sunt, & quę primariò Φυσικῆς δυνάμεως nomine veniunt: desiderant tamen aliarum quasi ministerium,

Facultates ministra. iisdemque aliæ quasi ministræ ac secundariæ facultates additæ sunt, Attractrix, Retentrix, Concoctrix, & Expultrix.

Attractrix. Attractrix enim vis primò utile partibus alimentum attrahit. Cum autem alimentũ in momento mutari non possit, Retentrix vis, quæ

Retentrix. alimentum tam diu retinet, donec sit debito modo elaboratum, additur. Concoctrix deinde dũ à reten-

Concoctrix. trice alimentum retinetur, illud alterat, mutat, & viventi idoneum

Expultrix. efficit. Denique cum illud, quod assumitur, alimentum sit heterogeneum, & totum in corporis substantiam verti non possit, expultrix tandem facultas adest, quæ supervacua, & ad nutritionem inepta rejicit. Ut enim omni parti desiderium convenientis & similis, ita odium alieni naturaliter insitum est.

Facultates autem ministræ suas actiones perficiunt, ut est apud Galen. *3. de nat. fac. cap. 8. 11.* & alibi, potissi-

tissimum in organis publicis, beneficio fibrarum seu villorum. Attractio fit per fibras rectas per membri longitudinem dispositas: Retentio obliquis: Excretio transversis. Concoctio verò inprimis à vi & calore insito cum influente juncto perficitur.

Etsi verò Nutritio & αὔξησις, seu accretio, fine præcipuè differunt, quòd in nutritione solùm fit partis absumtæ instauratio; in accretione autem majoris quantitatis acquisitio, &c, ut Aristot. *1. de gen. & cor. cap. 5. t. 41.* loquitur, alimentum, quod apponitur, in nutritione fit μόνον δυνάμει σάρξ: in accretione verò δυνάμει ποσὴ σάρξ: tamen cùm subjecto, quod est corpus humanum; caussa efficiente, quæ anima; & materia ex qua, alimentum scilicet, conveniant: de iis conjunctim agemus.

Coctio. Cum autem & in Nutritione, & in augmentatione fiat assimilatio alimenti corpori alendo: alimentum verò primò dissimile sit: pluribus coctionibus prius elaborandum, & corpori alendo simile reddendum est. *Coctio privata. Publica.* Coctio hæc vel est privata, & tantùm ob alimentum & usum partis, in qua fit, instituitur; vel publica, quæ ob communem totius corporis usum perficitur. Illa fit in singulis partibus. Nulla enim pars est, quę non nutritione indigeat; & proinde etiam alimentum affluens sibi simile reddat. *Concoctio publica ubi fiat.* Concoctio autem, quæ ob communem totius corporis usum fit, præcipuè peragitur in mēbris, quę naturalia appellantur, ventriculo & Epate. Hæc enim membra toti corpori alimentum præparant. Ventriculus quidem primùm ex cibo chylum conficit: Ex chylo postea in Epate generatur sanguis. Verùm huc non incommodè referri possunt etiam aliæ actiones, quæ quamvis non tali ratione ad corporis nutritionem faciunt; æquè tamen ob totius corporis usum & emolumentum instituuntur: qualis est spirituum vitalium generatio in corde, ac spirituum animalium in cerebro, atq; etiam lactis in mammis, & seminis in testibus. Nam & illæ actiones merè naturales sunt, & beneficio temperamenti proprii partium illarum perficiuntur.

Coctio in ventriculo. Prima itaq; coctio fit præcipuè in ventriculo. Hic enim primæ coctionis officina est, totiq; corpori alimentum pręparare, & plus, quàm sibi soli satis futurum erat, coquere debet. *Appetitus ventriculi.* Qua de caussa non solum vis coquēdi major ipsi à Conditore indita, sed & appetitus duplex, alter animalis, quo incitatus alimentum toti corpori necessarium appetit; alter naturalis, quo sibi tantùm necessarium alimentum concupiscit. Atq; illo varia alimenta variis corporis partibus necessaria appetit; hoc verò ea solùm, quæ sibi convenientia & grata sunt. Appetitus naturalis sensu non indiget, sed sicut reliquæ corporis partes omnes naturali instinctu alimentum appe-

 tunt

tunt & attrahunt: ita etiam ventriculus suum appetit alimentum. Appetitus verò animalis exquisitissimum sensum habet conjunctum, quo non tam suam, sed universi corporis indigentiam perciperet.

Prima cibi præparatio fit in ore.

Ubi igitur homo cibum sumit, ut sensu illo tristi ac molestia, quæ in ore ventriculi sentitur, sese liberet, prima ejus in ore fit præparatio. Ibi enim dentibus conteritur, & frangitur alimentum, salivaq; humectatur, atq; aliquam ab illa contritione, tum etiam salivæ perfusione, orisq; calore, & tunicæ, quæ cum ventriculo ori communis est, attrectatione, alterationem & elaborationem accipit. Cujus rei illud indicium est, quòd cibi masticati mox colorem, odorem, aliasq; qualitates mutant.

χύλωσις.

Cibus hoc modo comminutus & alteratus in ore motu linguæ gulaq; hiante detruditur, & per gulam in ventriculum demittitur: ubi ipsum ventriculus per retentivā facultatem ministerio obliquarum fibrarum amplectitur arctissimè, & retinet eo usq;, donec omni ex parte sit à facultate ventriculi concoctrice, propria ventriculi substantia, proprioq; & naturali calore, adjuvante tamen nonnihil calore partium adjacentium, concoctus, elaboratus, & in unā formam ac massam, ptisanæ cremori non absimilem, quæ Chylus appellatur, mutatus. Assumto cibo, cessat animalis ille appetitus, seu fames; cessante nimirum illa vellicatione & divulsione quasi, ob defectum alimenti totius corporis. Naturalis verò ille appetitus non expletur, nisi perfecta nutritione, & corporis sui ex sanguine refectione.

An ventriculus alatur chylo vel sanguine.

Neq; enim credendum chylo solum ventriculum ali. Nam ut fame animali non sui, sed totius corporis gratia alimentum appetit: ita præcipuè etiam χύλωσις, quæ huic appetitui respondet, non ventriculi, sed totius corporis gratia, perficitur. Verè autē nutritur sanguine, ut aliæ corporis partes: quod satis insignes illæ venæ, quæ in substantiam ventriculi distribuūtur, ipsiq; sanguinem advehunt, testantur.

Chyli distributio.

Generatus chylus per inferius orificium emittitur, quod ab intestinis primò accipitur, & à vi concoctrice ipsorum, quam ob communitatem cum ventriculo obtinent, nonnihil adhuc elaboratur & perficitur: & ita in intestinis prima coctio, quæ in ore incipiebat, terminatur & absolvitur.

Intestinis vis quædam concoctrix inest.

Quemadmodum enim, inquit Galenus, 4. *de usu part. c. 17.* in venis, quæ distributionis instrumenta etiam sunt, facultatem sanguinis generatricē indidit, ne, dum per eas fertur, tempus ipsi alimento frustra periret: ad eūdem modum & intestinis, distributionis in venas gratia institutis, facultas quædam concoctrix ciborum inest. Unde & intestinorum substantia haud multùm à ventriculo est diversa.

Cùm

Excrementa primæ coctionis. Cùm autem materia concoquenda sit heterogenea, partesq; diversæ rationis obtineat; quasdam, quas Natura in utile corpori alimentum mutare potest; quasdam, quæ ad coctionem ineptæ sunt: Natura inutilia separat, & secernit. Talia sunt primò illa crassiora, quæ feces alvi appellantur, & per alvum dejiciuntur. *Feces alvi.* Qua de caussa utraq; etiam tunica intestinorum circularibus tantùm & transversis fibris, quæ expulsioni dicatæ sunt, instruxit. Fit autem hæc expulsio duplici motu, uno naturali, per fibras, quibus intestina prædita sunt, dum scilicet intestina, irritatâ & stimulatâ naturali potentiâ ab acrimonia flavæ bilis, aut pondere excrementorum supra sese contrahunt, quo motu excrementa deorsum protruduntur; altero animali, dum nimirum abdominis musculi in subsidium intestinis veniunt, sese contrahendo & abdomen comprimendo secum expulsionem adjuvant. Alterum primę coctionis excrementum est tenuius & aquosius; quod nonnulli urinam esse censent: verùm minus commodè. *Excrementum Aquosum.* Nam, ut postea dicetur, urina non solum ex hac potulenta & aquosa materia, sed etiam sero sanguinis constat; & hæc sola aquosa materia, urina nominari non potest.

Quare excrementum aquosum cum chylo relinquatur. Non verò hoc aquosum excrementum, ut feces alvi, mox excernitur, sed cum chylo mistũ permanet, eo fine, ut eo dilutus, & fluidior redditus chylus per angustas mesenterii, portæ & Epatis venas faciliùs transire possit. Quod docuit Galenus, 4. *de usu part. c. 5. In vena cava*, inquit, *multa adhuc humiditate tenui & aquosa plenus est sanguis. Vocat autem ipsam Hippocrates* ὄχημα τροφῆς, *hoc est, vehiculum nutrimenti, simul cum appellatione usum ejus quoq; ostendens. Neque enim ex ventriculo in venas commodè transire potest chymus jam ex cibis factus, neq; facilè pertransire venas, quæ sunt in epate & multæ, & angustæ, nisi tenuis quædam, & aquosa humiditas, tanquàm vehiculum, fuisset ei admista.* Hæc, ubi suo officio functa est, à renibus secernitur, & cum sero sanguinis urinæ materiam suppeditat.

An detur tertiũ primæ coctionis excrementum. Nonnulli adhuc tertium excrementum addunt, quod ex Gal. 3. *de sympt. caussis* 2. & 5. *de usu part. cap.* 4. cibum semicoctum, atque excrementum pituitosum nominant; quòd pituitæ qualitates referat, atque album, frigidum, & lentum sit. Verùm cum ii ipsi confiteantur, hoc vel ex prava cibi natura, vel ex ventriculi imbecillitate generari: nõ inter excrementa illa naturalia, quæ in quovis homine, & semper generantur, sed potiùs humores excrementitios, atque præternaturales, de quibus suo loco dicetur, referendum videtur.

Sanguificatio. Coctione prima ita absoluta, Chylus in ventriculo genitus, & à crassioribus fecibus separatus, à venis mesaraicis, quarũ orificia in in-

testina pertingunt, ad portæ venas & Epar defertur, atq; ibi, ut communissima medicorum fert sententia, per innatam Epatis vim in sanguinem convertitur. De qua re tamen aliter quidam sentiunt, & carni jecoris vim sanguificandi tribuendam non censent, sed hunc solùm ejus usum esse statuunt, ut ejus quasi medio conjugio copularentur primæ & secundæ venæ; & diffusus per innumeras minutas venulas in carne Epatis dispersas alteratione παρεγχύματος perfectior fieret: vim verò αἱματοποιητικὴν solùm venis tribuunt. Quam sententiam inter alios peculiari libello, quem hac de re scripsit, & de primo instrumento sanguificationis inscripsit, pluribus probare conatur Jac. Schegkius, promittitq;, se certissimis demonstrationibus & argumentis effecturum, ut omnes eruditi & intelligentes ἀποδείξεων assentiantur, nisi stolidè & pertinaciter refragari velint. Verum si omnia illa diligenter perpendamus, vix illas ἀποδείξεις ἰσχυρὰς καὶ βεβαίας inveniemus. Concedamus enim licet, venas non solum vim sanguinem integrum & incorruptum conservandi habere, sed & ἔμφυτον seu insitam quandam vim sanguinem aliquo modo conficiendi aut certè præparandi obtinere, & largiamur, quamprimum à venis mesaraicis recipitur chylus, alterari & mutari nonnihil, & prima rudimenta sanguinis accipere; quód & Galenus non negat, qui, *4. de usu part. cap. 12.* statuit, quod φλεψὶν ὑπάρχει δύναμίς τις αἵματος ποιητική, καθ᾽ ἣν καὶ πρὶν εἰς ἧπαρ ἀφικέσθαι τὸν ἐκ τῶν σιτίων ἀναδιδόμενον χυμὸν αἱματοῦν αὐτὸν αἱ φλέβες πεφύκασι: tamen cur præcipuam vim sanguificandi Epati adimamus, & solùm venis tribuamus, caussam non videmus. Neq; enim saltem sanguis quidam extra venas effusus, & ibi concretus, quem παρέγχυμα appellare possis, (etsi & hæc appellatio suo sensu rectè substantiæ Epatis attribuatur) Epar est; sed à vi formatrice, non aliter, quàm cordis, cerebri, pulmonum, & aliarum partium substantia efformatum est, vimq; insitam accepit, materiam toti corpori nutriendo utilem, quam sanguinem appellamus, progignendi primò & per se, non solùm mediantibus venis. Id quod satis læsa sanguificatio, quę ad morbos Epatis sequitur, ostendit. Qua de caussa etiam medici experientia edocti, ut sanguificationem conservent, ita studiosè τόνον ac constitutionem Epatis conservare nituntur. Eam etiam ob caussam in infinitos ferè ramulos venæ deductæ sunt; ut Epar suam vim undiq; in materiam elaborādam exerere possit. Qui si solùm nutritionis gratia facti essent: tam numerosa earum serie opus non fuisset, & longè pauciores ad nutritionem satis fuissent. Ex his ramulis sive sanguis elaborandus effundatur, atq; hinc in venam

An epar sit officina sanguificationis.

Venæ nō sunt primarium sanguificationis organum.

Distributio chymi per epar.

nam cavam transmittatur; quod nonnulli statuunt: sive è portæ radicibus in carnem Epatis Chymus non effundatur, sed, quod aliis videtur, per ἀναστομώσεις è portæ radicibus in cavæ radices transmittatur; dum vel per transversum se contingunt, vel portæ extrema in cavæ medias radices infiguntur, & contra: tamen res eodem redit, & vis primaria sanguinem generandi epati adscribenda est. Nam si etiam non effundatur succus ille in substantiam Epatis; tamen Epar vim suam in ipsum per venas illas graciles & tenuissima tunica præditas facilè exserere, atq; tum in massam sanguineam vertere potest.

Modus generationis sanguinis.

Itaq; vulgatam sententiam retinemus, & de sanguinis generatione ita statuimus. Quamprimum à venis mesaraicis recipitur Chylus, alteratur & mutatur nonnihil: ita alteratus, per mesaraicas primùm ad venarum portæ radices & epar defertur, a quo porrò coquitur, & in eo solum veri sanguinis formam accipit. Geniti hoc modo sanguinis portionem aliquam sibi, ut eo nutriatur, Epar adjungit; reliquum per venam cavam in totum corpus, omnesq; partes, ad eas nutriendas, distribuitur. In cava autem vena adhuc magis perficitur, puriorq; redditur sanguis. Pars tamen aliqua per mesaraicas quoq; ad ventriculum, intestina & omentum defertur, quod absurdum non videtur, etsi eædem Chylum quoque ad Epar vehant: cùm diversarum partium diversi sint appetitus, attractioq;, quæ sine omni confusione fieri potest, ut cum in aliis, tùm in criticis evacuationibus, fieri videmus. Imò si quis concedat iis, qui diversum sentiunt, sanguinem, quo & ipsæ venæ hæ, & ventriculus, & intestina, omentum nutriatur, in venis mesaraicis generari; tamen hinc non sequitur, quod Epar non sit primarium sanguificationis organum. Ipse enim Schegkius concedit, non tam elaborato & perfecto sanguine hîc opus esse, quàm partibus, quæ secundis & posterioribus venis nutriuntur.

De usu Lienis.

Ut autem sanguis purior generetur: non satis fuit illa prima excrementorum à chylo in intestinis separatio, sed postquam succus ille, qui in venis mesaraicis continetur, aliquod sanguinis rudimentum in iis accepit, à crassiore & feculenta parte amplius repurgatur; id quod beneficio lienis perficitur. Verùm cum de ejus usu autores dissentiant, atq; res ea non parvi momenti sit, paulò diligentiùs eum perpendere libet.

Galeni, & vulgata de officio lienis sententia.

Vulgatam de lienis usu, & officio, & quam plurimi nunc sequuntur, sententiam, proposuit Galenus, 2. *de loc. aff. c. 1.* & aliis in locis, ubi docet: lienem purgandis limosis, crassis & melancholicis succis in hepate genitis esse dicatum. Hos enim attrahere per vas venosum, &

attractos, præcipuè arteriarum ope, alterare, sibiq; conveniens alimentum inde elaborare: reliquum verò, & quod inutile est, ad ventriculum per aliam venam mittere; nec tamen sine utilitate, dum sua acerbitate actiones ventriculi roborat. Id quod Avicenna, *prima primi, doctrina 4. c. 1. & ultimo*, eumq; alii plures secuti, de appetitu & fame explicant, & succum hunc à liene ad ventriculum transmissum mordicatione atq; acredine famem & appetitum excitare docent. Atque ad hoc statuendum his præcipuè se persuaderi dicunt. Cùm procul dubio in Epate in sanguinis generatione triplex excrementum generetur; aqueum & serosum, quod per renes expurgatur; aëreum & tenue, quod vesicula fellis excipit; terreumq; & feculentum: huic etiam receptaculum peculiare dicatum sit oportet, quod nulla alia pars esse potest, quàm lien. Testantur id plurimi, qui lieni accidunt, morbi, obstructiones, scirrhosi & duri tumores, qui ab humore crassiore in hoc membro excitantur. Quod etiam docent symptomata, quæ ex liene non rectè disposito oriuntur, quæ omnia ad humorem Melancholicum, tãquam caussam, referuntur. Ex obstructione enim lienis fit icterus niger, non secus ut ex obstructione vesiculę fellis icterus flavus; melancholia hypochondriaca; quartana. In quibus affectibus cum ob meatuum lienis obstructionem excrementum melancholicum in lienem recipi non possit, in totum corpus redundat, & cæteris humoribus permiscetur, ac putrescit, vel totum corpus inficit, atq; inquinat.

Ex liene oriuntur morbi melancholici.

Recentiorum de usu lienis sententia.

Contra hanc sententiam alii pluribus pugnant, aliumq; usum lieni assignare nituntur. Etenim quod de excremento crasso & feculento, quod Epar à se rejiciat, lien verò ad se trahat, dicitur, non ita probabile videtur ei, qui venas & meatus, quibus donatus est lien, ac meatuum illorum exortũ, progressumq; perpenderit. Nam quod exortum eorum attinet: meatus in lienem exporrecti non ab Epate aut vena cava oriuntur, nullusq; omnino ramus ex splenica vena in Epatis substantiam, sicuti folliculi fellei canales pertingunt, sed à vena portæ egrediuntur; & quidem antequam hepatis corpus attingit: quo loco nondum sanguis coctus & elaboratus, & qui partium inutilium ab utilibus segregatione indigeat, continetur, sed potiùs Chymus adhuc confusus & semicoctus. Ut ita si meatus illi feculento excremento ad lienem vehendo dicati sint, loco planè incommodo constituti videantur; & humori illi crassissimo, si ab Epate ad lienem mittatur, per longas ambages, & exiles ductus transeũdum sit: quod absurdum & ab œconomia & sapientissima corporis nostri constitutione alienissimum videtur. Progressus deinde, ac inser-

Venæ ac meatuum lienis exortus.

Progressus.

Insertio horum meatuum in substantiam lienis, summo cum artificio instituta, etiam longè aliud persuadet, quàm eos excrementi saltem vehicula esse. Primò enim in cavo lienis, secundum ejus longitudinem, profundior linea recta incedens impressa est, ut vasa, quæ lienem ingrediuntur in primo in lienis carnem, quæ mollior est, ingressu firmarentur & munirentur. Deinde meatus ille ad lienem tendens in multos ramos dispersus & divisus est, ne subitò & confertim aliquid irrueret, sed sensim afflueret, ac sese insinuaret. Ramuli hi ubi porrò ad substantiam lienis pervenerunt, iterum in plures ramos diducuntur, & per substantiam lienis variè distribuuntur, ut humor attractus per totam lienis substantiam diffundatur, atq; ab ea alteretur. Quo fine etiam frequentissimas arterias lien accepit, ut calor ad elaborandum hunc humorem nullibi deficeret. Quæ certè omnia arguunt, hęc vasa in longè nobiliorem ac præstantiorem usum, quàm excrementi solùm receptionem, condita esse.

Lien destituitur cavitate. Et si excrementi saltem recipiendi gratia conditus esset lien: capacitate procul dubio præditus esse deberet, ad excipiendum humorem tam crassum idonea; quod in reliquis excrementorum receptaculis, folliculo bilis, & vesica, factum videmus: quæ tamen nulla apparet, sed venarum plexus saltem variè in liene divaricantur, ut in Epate. Neque etiam excrementi illius feculenti, ac limosi humoris ullum in liene apparet vestigium; sicut in vesicula fellis manifestè apparet bilis flava. Quod enim lien sanguine atro refertus esse dicitur: id in cadaveribus non minus de epate & corde dici potest, in quibus etiam sanguis nigerrimus reperitur. Et cùm paucissimum sit excrementum melancholicum, & bilioso longè paucius, ut docet Galenus. *5. de usu part. c. 6.* quorsum opus fuerat tam amplum, & vesicula fellis longè majus, receptaculum.

Melancholicum excrementum non effunditur in ventriculum. Nec magis, quæ de Melancholici humoris atq; excrementi in ventriculum effusione dicuntur, videntur probabilia. Etenim natura non solet excrementa à partibus ignobilibus ad præstantiores depellere, sed potiùs longè à nobilibus amovere. Et si excrementum hoc feculẽtum & Melancholicum à liene ad ventriculum mitteretur: fieri non posset, quin chylo admisceretur, eumq; inquinaret & corrumperet, & plura mala symptomata excitaret. Neq; etiam in more positum est naturæ, in expellendis excrementis longis ambagibus uti, sed rectà, quantum fieri potest, via inutilia excernit. Hic verò, si excrementum melancholicum ē liene per ventriculũ excernitur, quanta circuitione & quibus ambagibus utitur, dum ultima excrementa ad primum alimentorũ receptaculum mittit, & per tam longam

Melancholicum excrementum non excitat famem naturalem.

longam viam excernit? Nam quod de neceſsitate hujus circuitionis & uſu traditur, dum aciditate hujus excrementi actiones ventriculi roborari, appetentiamq; excitari ajunt: id ab omni ratione alienum videtur. Quaſi vero non ſuo & nativo robore coctioni alimentorum ſufficeret ventriculus; & non alimenti indigentia appetitus excitari poſſit, ut hujus excrementitii humoris incitamento opus non ſit. Obſervatur hoc in omnibus aliis partibus, quarum quælibet naturalem appetitum, facultatemq; ſibi tributas actiones exſequendi habet, ut externo incitamento, præcipuè excrementorum, non indigeant. Etſi enim βουλιμία & canina appetentia ab acerbis & auſteris in ventriculo humoribus excitetur: tamen illa vera fames non eſt, quæ ex alimenti defectu oritur, ſed potiùs vellicatio & morſus ventriculi, ab humore noxio, quæ remittitur & demulcetur, aſſumpto cibo benigniore. Quin etiam ipſa Anatomia hæc, quæ de excrementorum Melancholicorum in ventriculum tranſmiſſione dicuntur, ſuſpecta reddit. Qua de re inſignis Anatomicus Andr. Veſal. *lib. 5. c. 9.* hæc habet: *Ego ſanè,* inquit, *de hac excrementi lienis in ventriculum eructatione, & ejus uſu nihil afferre audeo: neq; etiam ſectio hæc, quæ tamen citra ullam controverſiam Anatomes profeſſores audaciſſimè aſſerunt, luculenter commonſtrat. Primùm enim nullum meatum illi, quo bilis in inteſtina repurgatur, ſimilem eſſe, haud ambigo: venæ autem, quæ ſiniſtro ventriculi lateri implantantur, non à lienis prodeunt corpore, ſed ab illis, quæ jam lieni inſeruntur. Neq; alia penitus harum venarum per ventriculum ſeries viſitur, quàm reliquorum omnium corpus ventriculi petentium. Deinde nulla hîc eſt prorſus vena conjuge carens arteria. Poſtremò ſi quid in ventriculum à liene defertur, id potius ventriculi fundum petit, quàm ſuperius illius orificium. Et nulla ſiniſtrum ventriculi latus adiens, ullo alio turget ſanguine, quàm reliquæ ventriculum implicantes venæ.*

Lienis uſus.

Hoc itaq; uſu rejecto, aliud officium lieni epatis muneri cognatum, αἱματώσιν nimirum aliquam, tribuunt. Qua in re non planè novi aliquid ſe afferre, ſed potiùs antiquorum Philoſophorum & Medicorũ ſententiam repetere ajunt. Ut alios jam taceamus, Ariſtoteles, *3. de part. animal. c. 7.* tradit; quod lien ſit οἷον νόθον ἧπαρ. *Et eodem capite*, dum quædam viſcera ſimplicia, quædam duplicia eſſe docet: addit, φανείη γὰρ ἐπαμφοτερίζειν τούτοις τὸ ἧπαρ καὶ ὁ σπλὴν, καὶ γὰρ ὡς μονοφυὲς ἑκάτερον, καὶ ὡς ἀνθ' ἑνὸς δύο παραπλησίαν ἔχοντα τὴν φύσιν. Et *paulò poſt*: τὸ μὲν ἧπαρ καὶ ὁ σπλὴν βοηθεῖ πρὸς τὴν πέψιν τῆς τροφῆς.

Ariſtotelis ſententia.

Lienis cum ventriculo connexio.

Neq; hoc temerè ab antiquis aſſertum, ſed rationibus ſuis niti videtur. Nam primò qui lienis per vaſa cum ventriculo connexionem & neceſsitudinem conſiderat: animadvertit, eam tantam eſſe, & talem fe-

lem ferè, qualis est ventriculi cum Epate; atq; inde conjecturam sumet, magnam esse ventriculi familiaritatem cum liene, & vel ventriculum aliquid lieni, vel lienem ventriculo, vel utrumq; utriq; suppeditare, atq; eam nō in excrementi, sed rei longè utilioris & magis necessariç communicatione cōsistere. Et certè qui vasorum istorum originem, ut etiam supra dictum, & omnes conditiones perpenderit: Vix caussam aliquam inveniet, cur non usum eundem cum reliquis venæ portæ ramis iis attribuat, & cur non huic sinistro ramo venæ portæ, qui splenicus vocatur, eundem usum cum dextro mesenterij adscribat; & concedat in lienem mitti succum, è quo sanguis conficiendus est, & lienem è vena portæ succum non secus ac epar trahere, tum etiam pluribus ramis, quibus illi connexus est, è ventriculo allicere. Si igitur is succus, è quo sanguis elaboratur, à liene attrahitur; sequi videtur, officium aliud lienis non esse, nisi ut materiam illam, quam attrahit, elaboret, & in sanguinem mutet. Quo fine etiam venæ illæ, non aliter, quàm quæ in Epar tendunt, per illius substantiam variè disseminantur, non in aliquam cavitatem colliguntur, (quod necessarium videbatur, si humor ille excrementitius & tam crassus esset) sed per lienis totam molem angustissimis vasis disseminantur, in qua lienis substantia materia transmissa alteretur, & in sanguinem elaboretur.

Ductus rami splenici usus.

Quod ipsum etiam ipsa lienis constitutio, epati non parum cognata, arguere videtur, quæ etsi nonnihil ab Epate diversa est: tamen ad aliquam sanguificationem satis idonea, atq; eo fine parata videtur. Imò animadversum est, lienem vices Epatis subire, & Epate malè affecto, αἱματοποίησιν procurare, & epatis officio fungi. Vnde etiam mole sua & magnitudine interdum jecur superat. Cujus rei exemplum videre est apud Fernelium, *lib. 1. physiol. cap. 7.* Vesalium, *lib. 5. cap. 9.* Schenck. *obs. l. 3. obs. 91.* Etsi sanguis, qui tum elaboratur, non ita perfectus sit, ac is, qui in Epate elaboratur, sed crudior. Plus enim chyli tum à liene recipitur, quàm ut capere, & rectè concoquere possit. Vnde etiam corporis nutritio non tam bona fit.

Lienis constitutio Epati affinis.

Lien interdum vices epatis subit.

Ipsa quoque symptomata, quæ, liene affecto, accidunt, ei aliquam αἱματοποίησιν inesse testantur. Nam tàm ex obstructione & scirrhosis tumoribus lienis, quàm ex epatis obstructione & scirrhosis affectibus, hydrops oriri potest. Quod ipsum testatur Hippocrates, *lib.* περὶ παθῶν: γίνεται, inquit, ὕδρωψ καὶ ἀπὸ σπληνὸς, ὅταν νοσήσῃ; aliaque etiam Symptomata modò ex hujus, modò ex illius visceris affectibus oriuntur.

Verùm si hæc, quæ pro utriusque partis sententia afferuntur, studio-

Conciliatio sententia

Galeni & Recentiorum.

ſtudioſè conſiderentur: non planè è diametro opponi has opiniones manifeſtum evadit. Nam primò ii, qui vulgò receptum uſum impugnant, negare non poſſunt, lienem ſanguini defecando inſervire, & aliquid ignobilioris & feculenti ad ſe attrahere, quod ad ſanguinem puriorem & perfectiorem generandum ineptum futurum erat; dum alii quidem, ut Caſparus Bauhin. *anat. lib. 1. c. 43.* craſsiorem & terreſtriorem chyli partem, in venis meſaraicis jam alterati, & ſanguinis diſpoſitionem adepti; quo poſtea epar rectiùs chyli partes laudabiliores attrahat, ne ſanguificatio, vaſis à craſſo crudoque ſanguine obſtructis, impediatur & alia mala attrahantur: alii, ut Hier. Reuſner. *de ſcorbuto, exercit. 4.* humidiores chyli partes ſorbere ſtatuunt; cujus ſententiæ quoq; fuiſſe videtur Hippocrates, *l. 4. de morb.* & Ariſtotel. *l. 3. de part. anim. c. 7.* dum ſcribit: ὁ σπλὴν ἀντισπᾷ ἐκ τῆς κοιλίας τὰς ἰκμάδας τὰς περισσάς.

Lien ſanguini defecando inſervit.

Lien non trahit ſuccum melancholicum ex epate, ſed ex ramo ſplenico.

Verùm in eo rectè à vulgata ſententia diſſentire videntur, quòd negant, ſuccum melancholicum in epate genitum à liene attrahi; ſed ſtatuunt, mox ex venarum meſaraicarum trunco, antequam chylus ad epar feratur, ingenita facultate, per portæ ramum ſplenicum ab eodem allici: quod etiam ſplenici rami ſitus oſtendit, qui infra epar eſt, & nequaquam ab epate prodit. Neq; vero conſentaneum videtur, ſuccũ craſſum in hepate genitũ per anguſtiſsimas hepatis venulas regredi.

Lien aliquam ſanguinis generandi vim habet.

Deinde quoq; illud rectè ſtatuere videntur Recentiores cum antiquis quibuſdam, atq; id non obſcurè ſupra allata argumenta probant, quòd non ſolùm excrementi eſt receptaculum, ſed quod etiam, quæ recipit, δυνάται συμπέπτειν αἱματώδης ὤν, & ſanguinem ſui generis conficit. A qua ſententia ipſe Galenus non diſſentit, qui, *allegato loco 2. de loc. affect. c. 1.* lienem non ſolùm melancholicos ſuccos attrahere, ſed & attractos alterare, ſibiq; conveniens alimentum inde elaborare, ſcribit. Et cùm nulla pars planè excrementitio humore nutriatur, ſed ſanguis totius corporis alimentum ſit, aliqua illi ſanguificatio omnino concedenda videtur; ſcripſitq; propterea rectè Ariſtoteles; quod non ſolùm τὸ ἧπαρ, ſed & ὁ σπλὴν βοηθεῖ πρὸς τὴν πέψιν τῆς τροφῆς. Atq; ſi ſanguis, quem lien generat, è rudiore & terreſtriore illa chyli parte, lieni alendo, etiam Galeni calculo, idoneus eſt: ad alias quoq; ignobiliores in infimo ventre partes alendas planè ineptus non erit.

Excrementum melancholicum.

Tertiò in eo utriq; etiam conſentiunt, quòd planè excrementitium eſt, & in alimentum à liene nullo modo tranſmutari poteſt, ut inutile reiici. Quod fieri poteſt, partim per venas hæmorrhoidales & portæ truncum; partim per arterias ſplenicas, à quibus ad renes materia excremen-

excrementitia derivari potest: unde in lienis affectibus non raro urinæ nigræ minguntur.

Atq; ita utrumq; admittendum videtur, lienem scilicet & sanguinē conficere, etsi non ita purū & perfectum ut Epar, sui tamen generis, & pro sui, & partium quarundam in ventre inferiore, quæ sanguine crassiore ali possunt, utilem: & sanguinem expurgare, quatenus scilicet crassiorem succum, qui ad purioris & perfectioris sanguinis generationem aptus non erat, ad se allicit, ut ex reliqua parte puriore purior & nobilior in epate sanguis generetur.

Excrementa secundæ coctionis. Cæterùm ut in aliis coctionibus, ita & in sanguinis, excrementa generantur, à quib9 sanguis, ut purus, & ad corpus alendū aptus fiat, purgandus est: quæ duo sunt, bilis ac serosi & aquosi humores. Primò itaq;

Bilis flava. bilis flava, ne in totum corpus distribuatur, in vesiculam fellis colligitur, unde ad intestina mittitur, ut sua acrimonia facultatem expultricem intestinorum, ad expellendas feces, ne diutiùs ibi, quàm par est, detineantur, stimulet.

Vrina. Alterum excrementum est humor serosus, & aquosus, qui per venas emulgentes à renibus attrahitur, & per ureteres ad vesicā transmittitur, à qua postea excernitur, atq; urina nominatur. Cum verò de hujus excrementi natura non omnes idem sentiant: quænam verè urinæ sit materia, disquirendum.

De urina materia. Ioh. Argenterius, *de urin. cap. 2. & 4.* Hier. Mercur. *de urin. cap. 2.* Laurent. Ioubertus, *de urin. cap. 1.* & alii nonnulli statuunt, urinę materiam nihil aliud esse, nisi excrementum tenue & aquosum, ex potu genitum; seu, quicquid in aquosum humorem verti potest; seu materiam potulentā, alimenti vehiculū; seu aquosam chyli portionem sanguini pro vehiculo concessam. *Eorum sententia, qui statuunt urinam nihil aliud esse, quàm aquosum excrementum.* Idq; pluribus probare conantur: & inprimis Mercurialis, *de urin. cap. 3.* Primò enim, ajunt, animalia, quæ vel nunquam potant, vel exiguum, neq; vesicam à natura habuerunt, neq; etiam urinam generant. Secundò, animalia, quæ bibunt, si multum bibant, copiosam reddunt urinam; si parum, paucam. Hinc videmus, helluones & potatores tanta copia plerunq; reddere urinam, quanta potus haustus est: quo modo etiam thermarum aquæ potæ reddi solent. Et propterea etiam medici præcipiunt, ut in suppressionibus urinarum ægri à potu abstineant, ne urina gignatur, utpote cujus materia potus sit. Quibus postea addunt autoritates Hippocratis & Galeni. *Aquosa humiditas cibi vehiculū.* Hippocrates enim, *in libro de alimento,* ὑγρασίην τροφῆς ὄχημα, *humiditatem cibi vehiculum esse* docet. Neq; enim, ut Galenus exponit, *4. de usu part. cap. 5.* ex ventriculo in venas commodè transire poterat chymus jam ex cibis factus, neque facilè pertransire venas, quæ sunt in epate

 & mul-

& multæ & angustæ, nisi tenuis quædam, & aquosa humiditas, tanquam vehiculum, ei fuisset admista, ex qua tamen cum nulla particula nutriri possit, urinæ materiam præbere, atque in excrementum hoc abire, necesse est. Et Galenus, *10. de simpl. med. fac. §. sudor,* expressè scribit, *urinam, & sudorem eandem habere materiam*, & utramq; constare ex bibito humore. Et, *1. de nat. fac. cap. ult.* totum id, quod bibimus, urinam fieri docet. Et, *5. de usu part. cap. 6.* potionis excrementum urinam appellat.

Vrina & sudor eandem habent materiã.

Eorum sententia, qui præter aquosam materiã adhuc aliud ad urinam pertinere statuunt.

Verùm longè rectiùs sentiunt ii, qui præter materiam potulentam & aquosam, aliud adhuc in urina agnoscunt, ex quo constare meritò dicitur. Vt enim de iis urinis, quæ copiosè interdum in morbis redduntur, etsi copiosus potus haustus non fuerit, nihil dicamus, reperiuntur animalia, quæ vel nunquam, vel longo tempore non bibunt, & tamen mingunt; inter quæ cuniculos recensent. Deinde si urinarum effectus inspiciamus, de quibus paulò post dicemus, longè aliud adhuc, præter aquosam & potulentam materiam, inesse animadvertemus; etiam in eorum urinis, qui solùm aqua pro potu utuntur. Præterea, si solùm potu & aquosa materia urina constaret: quomodo de tot corporis & humorum affectib. aliquid certi ex urina cognoscere & prædicere possemus? Neque quis harum rationum vim effugiet, si dicat: aquosum illud excrementum in corpore alterari, atque ita aliam quasi naturam induere, ac alias qualitates acquirere. Nam, ut ipse Argenterius, *de urin. cap. 5.* confitetur; aquosus humor, sicut & aqua, per coctionem solam incrassari, & talem naturam & qualitates acquirere non potest, sed aliud quid ei admisceri necesse est. Quod quale sit, jam videamus.

Aqua & aquosus humor per solã coctionem non incrassatur.

Hercules Saxonia, *de urin. cap. 1.* partem cibi assumpti humidiorem potulentæ materiæ admisceri statuit. Verùm si per partem cibi humidiorem illud, quod aqueum est in cibis, intelligit, nihil diversum à Mercuriali & Argenterio, à quorum tamen sententia recedere cupit, sentit. Ipse enim Mercurialis per materiam potulentam se non solum potum, sed & cibos humidiores, ac id, quod potulentum ac humidum in cibis est, intelligere, testatur, *de urin. cap. 2.* quam tamen sententiam, ob rationes allatas, non subsistere posse, ipse vix diffiteri potest Saxonia. Rectiùs alii, cum Vallesio, *de urin. cap. 1. & 2.* statuunt, urinam constare duplici substantia, aqua scilicet epota, ac proprio sero sanguinis, & si quid aliud intra illud continetur. Quam sententiam procul dubio hauserunt ex Galeno, qui, *1. Epidem. commento 1. textu. 5.* urinam serum humorum in venis contentorum esse statuit. Hæc enim sententia

Vrina constat ex aquoso humore & sero sanguinis.

sentia toti urinarum doctrinæ magnam lucem affert, & ex quibus urina constet, sufficienter explicat. Primò enim urina constat materia aquea & potulenta, seu aqueo illo, quod ad alendum corpus inutile in cibo & potu continetur. Quod cum nemo neget, frustra illud pluribus, qui priorem opinionem sequuntur, probare conantur: cùm hoc potiùs probare debeant, ex sola materia potulenta, & aquea urinam constare; quod tamen illa argumenta non evincunt; sed contrarium argumenta posterioris sententiæ demonstrant. Constat nimirum secundò etiam urina ex sero seu seroso sanguinis excremento, quod cum alendo corpori inutile sit, post sanguinis elaborationem maxima ex parte ab eo secernitur, à renibus attrahitur, hinc per vesicam excernitur. Tertio loco rectè addidit Vallesius: & si quid aliud intra serum continetur. In sanis enim contenta naturalia in liquore continentur, atq; inde nomen habent: in ægris verò contenta quoq; præternaturalia in liquore urinæ continentur, & humores alii etiam ipsi liquori urinæ admiscentur; de quibus suo loco dicetur.

Quid sit serum.

Verùm nec hic subsistendum; sed ulterius, nullius sectæ, sed unius veritatis, quam contemnere, & alicujus autoritati postponere nefas sit, studio & amore progrediendum, &, quid illud serosum sit, inquirendum censemus. Si autem diligenter urinæ naturam perpendamus, inveniemus, serosum illud excrementum esse salem in cibo & potu superfluum, & alendo corpori inutilem, cujus partem nonnullam recentiores non incommodè Tartarum nominârunt, quod sali illi crassiori & feculento vini, quod à substantia vini secretum doliis adhæret, & Tartarum nominatur, non absimilis sit. Nam cum & sale pro condimento utamur, ac prætera in omnibus alimentis aliquid salis reperiatur: id quod superfluum, & alendo corpori inutile est, post sanguinis generationem, per urinam excernitur.

Serum est salsum excrementum.

Neq; hanc sententiam recentiores solùm nobis monstrarunt, sed & in antiquorum scriptis invenimus. Aristot. *2. Meteor. cap. 2.* hæc habet: ἐν τοῖς τῶν ζώων σώμασι τῆς τροφῆς εἰσελθούσης γλυκείας, ἡ τῆς ὑγρᾶς τροφῆς ὑπόστασις, καὶ τὸ περίττωμα φαίνεται πικρὸν ὂν καὶ ἁλμυρόν· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ πότιμον ὑπὸ τῆς ἐμφύτου θερμότητος ἑλκυσθὲν εἰς τὰς σάρκας, καὶ τὴν ἄλλην σύστασιν ἦλθε τῶν μερῶν, ὡς ἕκαστον πέφυκεν. *In animalium corporibus alimento ingrediente dulci, humidi alimenti subsidentia & excrementum apparet amarum esse ac salsum. Dulce enim & potui aptum ab innato calore attractum in carnes, & aliam constitutionem partium venit, ut quælibet nata est.* De quo etiam agit *cap. seq. & sect. 2. probl. 3.*

Ita & Galenus, *2. de differ. febr. c. 6.*

 sero-

ſeroſam humiditatem ſalſam nominat. Et Ruffus Epheſius, *de appellat. corpor. hum. cap. 36.* Vrinam dixit eſſe nitroſum humorem in veſicam delabentem. Atq; rem ita ſe habere, urinæ effectus ſatis ſuperq; teſtantur: De quibus Galenus, *lib. 10. de ſimpl. medic. fac.* hæc habet: *Vrina hominum, ut ſi quid aliud, extergendi vim obtinet; quod cum alia multa ſatis indicant, tum maximè fullones, qui ſordida veſtium ea eluunt atq; extergunt &c.* quæ vis exterſoria proculdubio à ſale proficiſitur. Atq; hunc ſalem ineſſe urinæ, res ipſa & experientia evidenter docet. Notiſsimum jam eſt, ex urinis varia ſalium genera elici. Dioſcorides, *lib. 2. cap. 24.* Galenus, *lib. 9. de ſimpl. med. fac.* Paulus Ægineta, *cap. 7. §. περὶ* Chryſocollam facticiam, quam Boracen vulgo nominant, ex urina puerorum fieri docent. Nitrum ex terra, animalium urina & excrementis imbutâ parari notiſsimum eſt, modumque id parandi Andr. Baccius, *de thermis lib. 5. cap. 7.* his verbis breviter deſcribit: *Fit ſal nitrum hodie ex acerrimo lixivio, quod excolatur ex fimo ſtercoreq; antiquo, vel putri, è cœmeteriorum materie, terrisq; ſimul ſtudio quodam computrefactis, affuſa pluries in tinis ligneis eadem aqua, coquitur hoc lixivium in magnis caldariis, fitq; ſal nitrum longis ceu ſalis fibris in fundo concreſcentibus.* Salem Ammoniacum parari ex urina Camelorum à pluribus creditur: quibus etſi non adſtipulatur Matthiolus, *in Dioſcor. lib. 5. capite 88.* non tamen id omnino negare audet. Ad varia quoq; ſalium genera procreanda urinam hominis uſurpari docet Georg. Agricola, *de re metall. lib. 7. & 12.* Omnino autem ex urina ſal fieri poſſe, Chymicis ſatis conſtat, ad quos, adeoque ad ipſam experientiam, eos, qui de his dubitant, remittimus, qua ad oculum demonſtrari poteſt, non parum Salis in urina contineri.

Ex urina fit ſal.

Nitrum unde & quomodo paretur.

Sal ammoniacum.

Porrò ex his, quæ hactenus de materia urinæ diximus, non magno negocio colligi poteſt, cujus coctionis excrementum ſit Urina; de quo inter medicos quoq; controvertitur, dum alii primæ, quæ fit in ventriculo; alii ſecundæ coctionis, quæ fit in Epate & venis, excrementum eſſe ſtatuunt urinam. Argenterius, *de urin. cap. 2.* ſtatuit: Urinam non gigni in Epate aut venis, nec eſſe excrementum illarum partium vel renum, ſed concoctionis, quæ fit in ventriculo. Eandem etiam ſententiam ſequi videtur H. Mercurialis, *de urin. cap. 2. & 3.* Manifeſtè autem eam probat Saluſt. Salvianus, *lib. 1. de concoct. cap. 5.* qui urinam tenue primæ coctionis excrementum eſſe dicit. Præcipuum autem hujus opinionis fundamentum conſtituunt locum Galeni, *4. de uſu part. cap. 5.* ubi Galenus hæc habet: *In vena cava multa adhuc humiditate tenui & aquoſa plenus eſt ſanguis. Vocat autem ipſam Hippocrates, ὄχημα τροφῆς, hoc eſt, vehiculum nutrimenti, ſimul cum*

Cujus coctionis excrementum ſit urina.

Eorum opinio, qui primæ coctionis excrementum eſſe ſtatuunt.

appellatione usum quoq; ejus ostendens. Neq; enim ex ventriculo in venas commode transire potest Chymus jam ex cibis factus, neque facilè pertransire venas, quæ sunt in Epate & multæ & angustæ, nisi tenuis quædam & aquosa humiditas, tanquam vehiculum, fuisset ei admista. Ex hoc enim loco colligit Argenterius, non in Epate & venis gigni illud aquosum excrementum, sed genitum fuisse in ventriculo, & ex ventriculo ferri per venas & epar. Hoc tamen admittit, urinæ nomen tum demum accipere, quum à sanguine per renes separatur, & hinc per ureteres ad vesicam ablegatur. Ibi enim, quæ prius aqua, aquosumq; excrementum dicebatur, urinæ nomen accipere; atq; ita servari rem eandem mutato nomine.

Illorum sententia, qui secundæ coctionis excrementum esse dicunt. Alii contra statuunt, urinam potius secundæ coctionis esse excrementum. Idq; ut credant, eo adducuntur; quòd urina eam coctionem, quæ in venis fit, indicat: quodq; præter humores aqueos, qui ex potu originem trahunt, etiam serum sanguinis urinæ permiscetur. Quod ipsum Galenus pluribus in locis docuit, *3. Epid. com. 1. t. 5.* affirmat; Urinam serum esse humorum in venis contentorum: Et *1. de sanit. tuend. cap. 12.* dicit; varias esse excrementorum species, alias eorum, quæ in ventriculo perficiuntur; alias ejus, quæ in jecinore, arteriis & venis; alias ejus, quod per singula membra distribuitur, alimenti. Et paulò post addit; quod in venis & arteriis coacervatur excrementum, ejusmodi planè esse, quale in lacte concreto serum: atque hoc renes à sanguine secernere, & per ureteres ad vesicam transmittere.

Posterioris sententiæ confirmatio. Et certè si ea, quæ de materia urinæ diximus, diligenter perpendamus, verò magis consentaneam sententiam posteriorem esse animadvertemus. Nam in eo prorsus errant priori opinioni addicti, quod existimant, ex nulla re alia, nisi ex potulenta & aquosa materia urinam constare: quod falsum esse, & serum sanguinis urinæ partem esse, monstratum est. Cùm itaque illud serosum salsumq; secundæ coctionis excrementum urinæ materiam quoque præbeat: *Vrina nō est primæ coctionis excrementum.* manifestum hinc evadit, urinam primæ coctionis excrementum simpliciter statui non posse. Nam quamvis negandum non sit, potulentam & aquosam illam materiam esse partem urinæ: hinc tamen concludere non licet, urinam esse primæ coctionis excrementum.

Etenim præter id, quod modò de sero, quod propriè secundæ coctionis excrementum est, jam diximus, de eo ipso adhuc quis dubitare posset, an aquosum illud excrementum in ventriculo gignatur, aut potiùs secernatur, an verò in Epate. Etsi enim, dum Chylus elaboratur, talis fiat ejus præparatio, ut aliquid, quod corpori inutile futurum,

rum est, secerni & ab utili segregari possit: tamen forsan sufficit, si alvi feces id excrementum esse dicamus, quæ à materia alimentosa secretæ succum quendam liquidum relinquunt, qui procul dubio aquosa quadam materia dilutus est. An non verò in illa prima coctione, utpote, quæ ad secundam quasi præparatio est, aquosus ille humor utili parti (eodem modo, ut illa, quæ postea in serum & bilem abeunt) planè adhuc confusus & permistus, & nondum ab utili secretus sit, & proinde primæ coctionis excrementum dici non possit, non immeritò quis dubitare posset. Verùm dato hoc, quod ea jam sit facta in ventriculo chyli elaboratio, atq; ex heterogenearum partium separatio, ut humor ille aquosus non minus, quàm feces alvi, ab utili chylo facilè separari possent: tamen an ideo urina primæ coctionis excrementum dicendum sit, eodem modo quis dubitare posset. Nam cùm quodlibet tum demum excrementum dicatur, cum ab utili secernitur: (sicut aliæ partes feculentæ chylo in ventriculo permistæ, nondum excrementum dicuntur, etsi chylus ita elaboratus sit, ut partes illæ jam secerni aptæ sint) etiam materia illa aquosa tum demũ excrementum propriè dicitur, cum ab utili secernitur. Atq; si alia excrementa iis coctionib. adscribimus, quorum officinis emunctoria ac partes excipiendis excrementis dicatæ proximè adhærent: cur non etiam urinam secundæ coctionis excrementum esse dicamus, cum cujus officina, epate puta, renes, ureteres, & vesica proximè cohærent, non verò cum ventriculo?

Urina est secundæ coctionis excrementum.

Hoc modo repurgatus à suis excrementis sanguis, nihilominus in se plures humores continere dicitur. De qua re cum nonnulli satis incautè loquantur, atq; excrementitios humores cum naturalibus confundere videantur, sciendum: massam illam sanguineam, quæ in venis continetur, atq; alendo corpori destinata est, non planè esse homogeneam, sed diversas partes continere. Cum enim chyli, ex quo fit sanguis, omnes partes ejusdem planè naturæ non sint, sed aliæ magis temperatæ, aliæ calidiores, aliæ frigidiores, aliæ sicciores, aliæ humidiores: etiam massæ sanguineæ, quæ inde generatur, partes non planè eiusdem naturæ erunt; etiamsi omnes sub forma sanguinis contineantur, & alendo corpori utiles sint; unde etiam diversas appellationes sortiuntur. Pars scilicet massæ sanguineæ temperatior & optima in specie & simpliciter sanguis appellatur: pars verò calidior & siccior, nomine à bile, quæ calida & sicca est, mutuato, sanguis biliosus: frigidior & humidior, sanguis pituitosus: frigidior & siccior, sanguis melancholicus nominatur.

Ex quibus constet massa sanguinis.

Sanguinis partes.

Ex

An in venis cum sanguine alii humores reperiantur.

Ex quibus facilè decidi potest illa quæstio, qua quæritur, An in venis actu cum sanguine reperiantur alii quoq; humores, pituita, bilis & melancholia. Cùm enim ex his partibus omnibus, ex quibus sanguis constat, nulla sit excrementitia, sed, ut dictum, omnes adhuc sub sanguinis forma cõtineantur & alendo corpori aptæ sint: hinc manifestum evadit, sanguinẽ solum actu in venis contineri; & partes sanguinis potius sanguinẽ biliosum, pituitosum vel melancholicũ nominari debere, quàm bilem, pituitam, melancholiam; quæ potius humorum excrementitiorum, quàm alendo corpori destinatorũ sunt nomina. Interim tamen observandum, licèt in venis actu sanguis tantùm reperiatur: quia tamen partes ejus heterogeneæ sunt, illæ, quæ à mediocritate recedunt, in propinquo sunt, ut in alios humores mutentur; quod fit, dum extra venas quoquo modo veniunt, & à massa sanguinis segregantur, ac nativo calore venarum & spiritibus destituuntur. Tunc enim sanguis biliosus in bilem, pituitosus in pituitam, melancholicus in melancholiam degenerat. Deinde & hoc notandum, quod hæc, quæ dicta sunt, de sanis præcipuè vera sunt. In iis enim, qui corpore sunt cacochymico aut ægro, absurdum non est, etiam actu in venis bilem, pituitam & melancholicam reperiri.

Partes sanguinis intemperatæ facile in excrementitios humores abeunt.

An corpus nostrum alatur solo sanguine.

Ex iisdem & altera quæstio decidi potest; an corpus nostrum quatuor humoribus, an verò solùm sanguine nutriatur. Inter philosophos enim & medicos quædam de eo videtur esse controversia: prioremq; quæstionis partem Medici passim; posteriorem verò philosophi defendunt; utriq; rationibus quibusdam persuasi, inprimis verò principum Medicinæ & Philosophiæ, Hippocratis, Galeni, atq; Aristotelis autoritatibus adducti. Ita enim Hippocrates. *1. de nat. hum. 18. Hominis corpus in seipso sanguinem habet, & pituitam & duplicem bilem, flavam & nigram. Et hæc quidem sunt natura corporis ipsius, & ob hæc dolet & sanus degit. Et Gale. lib. 2. de elementis* expressè statuit, hominem constare & nutriri non solo sanguine, sed quatuor humoribus. Idem asserit *8. de decret. Hippocrat. & Platonis, cap. 5. & alibi passim.* Neq; id sine ratione. Cum enim unumquodq; simili alatur: corpus nostrum verò pluribus partibus, iisq; diversæ naturæ constet: opus esse videtur, ut proximum alimentum partium non eiusdem planè naturæ sit, sed diversarum partium diversum.

Sententia Medicorum.

Aristoteles contra, *lib. 2. de part. anim. c. 3.* scribit, cum omnis alimenti, omnisq; excrementi conceptaculum aliquod esse oporteat, venæq; quasi vasa sint sanguinis: patere, sanguinem esse animalibus sanguineis ultimum alimentum. Plures rationes in partem utramq; adducit

Sententia Aristotelis.

I

adducit Iac. de partib. *in prima primi Avicennæ, doctr.* 4. *cap.* 1. variasque affert solutiones, & tandem concludit, utramq; opinionem esse apparentem & probabilem.

Conciliatio. Verùm dissidium hoc tantum non videtur, ut non componi possit. Nam sciendum, vocabulum sanguinis dupliciter usurpari.

Sanguis dupliciter dicitur. Frequentissimè sanguis accipitur pro tota illa massa, quæ in venis continetur, atq; alendo corpori destinatur: Quæ tamen massa partes quasdam heterogeneas diversasque nonnihil obtinet, ut modò dictum & explicatum. Ideoque dum Aristoteles solo sanguine animalia sanguinea nutriri dicit, intelligendum id est de tota massa sanguinea; quam forsan nec Aristoteles, nec ullus sanior philosophus partes diversæ naturæ continere, & ex ea singulas corporis partes, quod sibi magis cognatum est, allicere negabit. *Sententia Aristotelis explicatio.* Medici verò dum dicunt, non solo sanguine nutriri corpus nostrum, sed & aliis humoribus, sanguinem in specie intelligunt pro temperatissima illa massæ sanguineæ parte; & hoc saltem innuunt, non solùm illam, sed & reliquas, quæ in sanguinea massa continentur, partes, etsi ita planè temperatæ non sint, nihilominus tamen alendo corpori aptas esse; modò nondum in excrementitiorum humorum naturam abierint. *Sententia Medicorum explicatio.*

Aliud quippiam si quis per sanguinem & alios humores intelligit, dum dicitur; non solum sanguinem nutrire, sed & alios humores: is videat, quomodo rationes contrarias solvat. Nos qua ratione humores excrementitii nutrire possint, non videmuus, sed solum sanguinem pro corporis alimento habemus.

Is enim ita elaboratus & defecatus per venas in omnes corporis partes mittitur, ubi demum fit tertia concoctio, sanguisq; adhuc in singulis partibus, pro earum Nutritione, ulterius elaboratur. *Tertia coctio.* Et quamvis sub una essentia ingrediatur substantiam partium: tamen donec eis assimiletur, aliquas externas dispositiones subit, & propterea in quatuor humores secundarios dividitur, qui in tertia coctione oriuntur, specieq; non differunt, sed tantum secundum magis & minus; cum unus sequatur alium, tanquam magis perfectum, ex quo ut imperfecto transit. *Humores secundarii.* Nam ubi sanguis usque ad minimas illas, & capillares dictas, venas pervenit, à facultate partium, quibus illæ venæ insunt, mutatur sanguis in dispositione externa sensibili, etsi secundum plures conditiones sanguis maneat, & propterea humor innominatus dicitur, qui in spermaticis partibus albescit, in carnosis rubeus permanet. *Humor innominatus.*

Postquam hic humor postea extra venarum orificia excidit, roris *Ros.* modo

modo in substantiam partis diffunditur, atque ibi alteratur. Vnde etiam ros hæc humiditas appellatur. Vt autem hic humor parti apponatur & agglutinetur, adhuc magis coquitur, & coctione lentorem & crassitiem acquirit. Atque hinc tertia humiditas, quæ gluten dicitur, oritur. Atq; cùm hæc cum substantia partis deperdita commutanda sit, magis adhuc coquitur, & cambium dicitur; quod scilicet in substantiam partis transit, & cum illa naturam suam cambit, mutatq;.

Gluten.

Cambiũ.

Tertiæ coctionis excrementa.

Tertia autem hæc coctio etiam sua excrementa habet, eaq; duplicia; unum crassum, alterum tenue. Crassum sunt sordes, quæ apparent in linteis & vestimentis cutem tangentibus, item in cerebro, oculis, auribus.

Tenue autem est, quod per insensibilem transpirationem resolvitur, interdum etiam per sudorem.

Dioclis sentẽtia.

De sudore, an sit naturale corporis excrementum, jam olim dubitatum. Diocles enim, ut videre est *de diff. sympt. c. 6.* & *1. aphor. 15.* naturæ lege sudorem accidere negabat, statuebatq;, omnib. ritè in corpore dispensatis, probeq; cocto à natura & victo cibo, nequaquam per cutẽ humorẽ, qui sensu percipiatur, excerni. Nam sudores illi, quibus per balnea & vehementes exercitationes, concitatosq; corporis motus, & æstivos calores toti manãt homines, caussas consequũtur violentas.

Galeni sentẽtia.

Contra Galenus, *de diff. sympt. c. ult.* sibi hanc opinionem duram, & præter rerũ evidentiam videri, ait. Verùm argumentis eam non oppugnavit; quod conatus est Vallesius, *l. 5. contr. c. 2.* cui ea de caussa Dioclis opinio falsa habetur: quod materia sudoris secundũ naturam colligatur in homine, etiã quã maximè secundum naturam constituto, eodẽ modo ut urinæ; & via, per quam sudor fit, à natura, quasi providente evacuationis indigentiam, illi sit destinata. Deindè quod sudor fieri posit omnino sine morbo aliquo totius corporis, aut partis cujusquam. Cardanus verò, *in com. in aph. 83. s. 4.* sudorem tota substantia medium esse statuit inter excrementum naturale & præternaturale.

Cõclusio.

Quot modis excretio naturalis, vel p. n. dicatur.

Verùm hanc controversiam, quæ non tam in rebus, quàm verbis consistere videtur, componere nõ adeò difficilè est; si quædam distinguamus. Nam naturalis & præternaturalis excretio dicitur, aut respectu ipsius expellentis virtutis; quæ ut debilis vel robusta est, & rectè vel malè agit, ita excretio naturalis vel præternaturalis fieri dicitur: aut respectu ipsius materiæ, quæ expellitur; quæ & ipsa vel naturalis, vel præternaturalis est. Verùm hic non quæritur de ipsa excretione, seu de vi expellente, facileq; conceditur, hoc respectu multos sudores naturales esse, & cum virtutis robore ac providentia de ægri salute fieri, qua ratione sanguinis

per nares profusionem, vomitus, dejectiones, & similia, quæ alias toto genere præter naturam sunt, Galenus, *de diff. sympt. c. ultimo*, præter naturam esse negavit, modò tempestivè fiant, & id, quod molestat, expellatur. Sed de ipsa materia, quæ excernitur, præcipuè est quæstio, & hoc quæritur; An sicut fæces alvi, urinaq; & bilis in corpore etiam optimè sano naturaliter & colliguntur & excernuntur: ita etiam atq; eodem modo naturaliter & colligatur & excernatur sudoris materia. Vbi cum Diocle respōdendum censemus: si ritè omnia in corpore dispēsentur, probeq; coquatur à natura ac vincatur cibus; prætereà nihil externum ac violentum, ut sunt balnea, vehementes exercitationes, calores, accedat: nequaquam per cutē humorē, qui sensu percipiatur, seu sudorē excerni; id quod experientia testatur. Neq; enim concedendum est Vallesio, à corpore optimè sano, & quàm maximè secundum naturam constituto materiā sudoris colligi. Etsi enim hoc verum sit, aliquid materię serosæ cū sanguine relinqui, & in corpus distribui: tamen id in corpore optimè sano omnino paucum est, & tantùm solum, unde sudor aliquis levissimus, vel mador potius quidam, ac quasi levis ros; qui nihil est aliud, quàm coacta exhalatio, ortum habet: sudor verò propriè dictus inde oriri nō potest, cumq; proptereà aliquis optimè constitutus non emittet, nisi vehemens exercitatio, aut similis caussa accedat. Interim tamen non negamus, multos adhuc sanos esse, & in naturali statu constitutos, qui tamen ab eorum, qui exactè sani sunt, aut ab optima sanitate non adeò longè recedunt, conditione absunt; atq; in his naturaliter sudores contingere concedimus. Ita sæpe post victus errores, potumq; copiosiorem in sanis sudores erumpere solent; & natura per hanc viam, si quid humoris vitiosi colligatur, expellere solet. Unde tales sudores si sint copiosiores, aut diutius durent, morbos non rarò præsagire solent. Hinc Hippocrates, *4. aph. 41.* Sudor multus per somnum factus, copiosiore cibo corpus uti significat. Quod si parciùs epulanti hoc accidat, vacuatione indigere, sciendum est. Et *7. aph. 61.* Sudor multus, calidus aut frigidus, semper fluens, humoris copiam inesse significat.

Qua ratione sudor non sit naturale excrementum.

Ex eadem quoq; materia, sanguinea nimirum, corporis fit auctio. Neq; enim subjecto, quod est corpus vivens; neq; materia ex qua, quod est alimentum seu sanguis; neq; efficiente, quod est anima; sed forma & fine solùm differunt Nutritio & Augmentatio. Nam nutritio est alimenti aggeneratio, & potiùs ad generationem quàm ad motum pertinet: forma verò accretionis est motus extensionis ad majorem Quantitatem totius & omnium

Auctio.

Forma augmētationis.

omnium partium. Finis etiam diversus. In nutritione enim est partis absumtæ saltem instauratio; in accretione majoris acquisitio. Aristoteles verò, *lib. 1. de generat. & corrupt. c. 5.* tres propriè augmentationis conditiones, seu tria ad Augmentationem necessaria proponit: ὧν ἓν μὲν δεῖ τὸ ὁτιοῦν μέρος μεῖζον γίγνεσθαι τοῦ αὐξανομένου μεγέθους· καὶ προσιόντος τινός: καὶ τρίτον σωζομένου τοῦτε αὐξανομένου καὶ ὑπομένοντος. id est, primò, ut non solum totum, quod augetur, sed quælibet ejus pars major fiat; secundò, ut ex aliqua extrinsecus accedente materia res fiat major: tertiò, ut id quod augetur, idem numero maneat, postquam est auctum, quod, antequam augeretur, fuit.

Finis augmentationis.

Homo autem, ut & alia viventia, non semper augetur, sed ad certum usq; ætatis terminum; quod non fit ratione animæ. Neq; enim hæc, neq; ejus vires, quæ ipsius essentiæ propriæ sunt, corrumpuntur, aut debilitantur; sed corpus tantum. Cum enim ossa, quæ præcipua pars sunt, quæ augetur, & ad quorum augmentum totum augetur, in juvene sunt humidiora & molliora, & ad extensionem apta; quæ progressu ætatis à calore ita exsiccantur & indurantur, ut ad extensionem inepta fiant.

CAPUT X.

De Generatione.

ETSI verò nutriantur animantia, & cibo assumto id, quod absumtum est, instauretur: tamen nec homo nec ullum vivens hoc modo perpetuari potest, sed tandem deficiente humido, & calore tabescente, mors sequitur. Ut ergo quæ in Individuis perpetuò esse non possunt, in speciebus conserventur, & homini & aliis viventibus à rerum Creatore insuper Generatrix vis indita est, qua per semen prolificum simile sibi generarent. Quæ etsi & plantis communis sit: tamen in homine & perfectis animalibus majorem requirit apparatum. Plantæ enim cum ob alimentum perpetuò terræ infixæ hæreant, in aliis non generant, sed semen maturum in terræ gremium quasi abjiciunt; cujus vis ubi calore Solis atq; aëris ambientis excitatur, similis planta producitur. Verùm in homine atque animalibus perfectis sexuum est distinctio, & in qualibet specie mas & fæmina reperiuntur: qui tamen ob generationis hoc officium mutuo quodam amore & insigni desiderio trahuntur, atq; ubi Venereis complexibus conjunguntur, uterq; parens aliquid ad fœtus generationem cōfert, qui in utero matris formatur, & tandem perfectus suo tempore in lucem editur. Hinc mas non in seipso, sed in alio; fæmina in seipsa generare dicitur. Mas enim solum semen emittit, atq; in fæmininum uterum conjicit; quod cum semine fæmi-

Vis generatrix.

Sexuum distinctio.

fœmineo mistum, ab eodem fovetur, nutritur & retinetur, donec perfecti animalis formam acceperit. Ad quam rem utriq; sexui necessaria membra à Creatore data sunt: maribus testes, vasa seminaria, præparantia & deferentia, penisq; ad ejiciendum in uterum semen necessarius: fœminis, vasa seminaria, testes, & uterus.

Principia fœtus. *Semen.* Sunt autem principia, quæ ad fœtus generationem cōcurrunt, duo: semen & sanguis maternus. Semen à variis variè definitur. Verùm non incommodè Epicurus, ut est apud Plutarch. *de plac. philos. lib. 5. c. 3.* ψυχῆς καὶ σώματος ἀπόσπασμα esse dicebat. Viventia enim dum generāt, aliquid de sua materia & sua forma largiuntur, semen exhibendo: estq; semen corpus quoddam spirituosum, calidum & humidum, in testibus genitum, seu spiritu & θερμῷ θειοτέρῳ τῶν καλουμένων στοιχείων, καὶ ἀναλόγῳ τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ plenū ad animæ propagationem, & similis animalis generationem aptū.

Et tale semen à mare in uterum fœmineum immitti, extra controversiam est: sicut nec de eo dubitatur, semen hoc masculinum efficientis rationem habere: verùm hoc in controversiam vocatur; An solū efficientis, an verò materiæ quoque rationem obtineat. *Semen & efficientis & materiæ rationē habet.* Etsi verò plurimi philosophi sint in ea opinione, semen masculinum tantùm efficientis rationem habere: tamen rectè medici; imò nonnulli etiam præstantissimi philosophi semen masculinum quoq; fœtui materiam tribuere cēsent. Etenim si in plantis & animalibus ex ovo natis seminis corpus in plantæ & animalis corpus abire videmus: quid, quæso, caussæ fuerit, cur hominis & perfectorum animalium semen ibidem partibus fœtus formandi materiam suppeditare non debeat? Imò experientia testatur, hæc ita sese habere, qua constare traditur, abortum primorum dierum materiam esse instar seminis & lactis albam. *Prima membrorum corporis formatio fit ex semine.* Membra enim solida & alba, quæ primò efformantur, & fœtus quasi rudimentum & fundamentum sunt, tali materia, qualis est semen, indigent: foretq; omninò laboriosum, tam brevi tempore ex sanguine illa corpora solida efformare. Unde & nihil aut parum sanguinis primo formationis tempore ad uterum attrahitur. Ipsaq; vasa umbilicalia, per quę sanguis attrahi debet, prius ex seminis corpore efformari opus erat. Et si conceditur matris semen esse loco materiæ: quid obstat, quo minus & maris semen materiam corpori fœtus suppeditare possit? Et quo fine retinetur materia seminis in utero: si non in materiam fœtus cedit? Neq; enim credēdum, quod Aristoteles putat, semen ubi suum usum prętiterit, ex utero exire, atq; in flatus dissolvi. Neutrū accidere potest. Ita enim uterus clauditur post conceptum, ut ne minimo specillo aditum præbeat, & fœminæ

sanæ

linæ graviditatis tempore nullum flatum aut humorem ex utero exire sentiunt.

Neq; hac ratione principium activum & passivum confunditur; cum non secundum idem semen activum & passivum principium esse dicatur; & corpus saltem seminis in materiam fœtus abeat, anima verò in semine delitescens efficiens sit; quæ duo omnino diversa sunt.

Ubi generetur semen.

Generatur autem semen in testibus, qui quasi officina sunt, ad quam reliqua membra præcipua materiam, spiritum, caloremq;, per venas, nervos, & arterias transmittunt, quam testes innata vi in unam naturam redigunt, quæ semen appellatur: quod propterea ex omniũ membrorum spiritu ac calore quodammodo constat, calorisq; ac spirituum quasi quoddam compendium est. Unde ex seminis in corpore præsentia & copia virilitas oritur, & caloris copia rursum in universum corpus ex testibus quasi redundat. Castrata verò animalia, licèt cor, epar, cerebrum & reliqua membra habeant: tamen non ita vegeta & calida sunt, ut non castrata; ob seminis defectum, & deficientem seminis officinam. Eadem de caussa seminis emissio plus, quàm sanguinis, aut alia evacuatio, corpus debilitat,

Qua ratione semen excrementum dici possit.

Quod verò Aristoteles, *1. de generat. anim. cap. 18.* semen appellat excrementum alimenti ultimi partium solidarum: id non ita accipiendum est, quasi semen quiddam excrementitium sit; cùm semen sit materia longè nobilissima & præstantissima: sed quod illud, quod in partibus ad alendum superat & abundat, cum spiritibus ad testes mittatur, materiamq; semini suppeditet. Hinc senes & pueri semen non habent: hi quidem, quod omne alimentum in augmentum corporis absumatur: illi verò, quod minus, quam satis sit, alimenti generent.

Seminis generandi materia unde suppeditetur.

Pleriq; enim seminis materiam à tertia coctione peti existimant; & quia à tertia coctione seminis materia decidatur & suppeditetur, eidem quasi delineationem, signaturam & formam præcipuarum partium in se complecti statuunt. Cum enim alimentum, si alere debet, simile parti alendæ necessario fiat, & proximam potentiam ad suum membrum, quod alere debet, accipiat: ex hoc alimento jam determinationem ad partem hanc vel illam adepto, una cum spiritibus semen gigni sentiunt.

Semen qua ratione à toto corpore dicatur decidi.

Hinc quando Hippocrates dicit, semen à toto corpore decidi: id non ita accipiendum esse volunt, quasi ipsum semen jam factum à toto corpore decidatur, sed quod materia ad seminis generationem necessaria à plerisq; aut certè principibus partibus suppeditetur.

Alii tamen, præter spiritus, tantùm sanguinem rubrum, nulloq; modo à solidis partibus alteratum è venis testibus communicari statuunt,

tuunt, & ideam partium spiritibus influentibus, ob eam, quam cum insitis habent familiaritatem derivant: quæ tamen delineatio rectiùs soli animæ & formatrici facultati tribuenda videtur.

Semen & mas & fæmina confert.

Verùm hîc magna agitari solet controversia inter medicos & plurimos philosophos; An scilicet solùm mas, an verò etiam fœmina semen ad generationem fætus suppeditet. Nos ab eorum parte stamus, qui ab utroq; parente semen provenire statuunt. Nam cùm Creator nihil frustra fecerit, & fæminæ eadem instrumenta semini gegerando & emittendo dicata habeant, quæ mares: procul dubio etiam semen habebunt. Quod & ex eo patet, quòd libidine tentatę concubitum appetunt, semenq; in coitu & citra illum interdum effundunt, & inter bruta quædam fæminæ stato tempore ὀργῶσι, & quasi furentes in coitum feruntur, semine abundante stimulatæ; eædemq; castratæ neq; coëunt neque concipiunt.

An semẽ fæmineum sit prolificum.

Quæ res cum satis evidens sit, ut facilè negari non possit: nonnulli aliquid quidem in fæminarum testibus gigni, & à fæmina communicari concedunt, sed illud verum semen non esse; aut certè si sit semen, non esse ejusdem generis cum masculino, neq; instar efficiẽtis, sed solum materiæ se habere asserunt. Quam quidem controversiam ob rationes, quæ in utramq; partem afferuntur, satis probabiles, decidere non adeo facile; dissidetq; hîc non solum medici à philosophis, sed & medici à medicis, & philosophi à philosophis. Pro eorum sententia, qui tantùm materiæ rationem semen fæmininum habere statuunt, varia quidem afferuntur argumenta, verum non omnia ejusdem momenti. Illud non parvi ponderis est, &, quod, ut diligentiùs perpendatur, dignum, quod pro Aristotele habet J. C. Scaliger, *exerc. 268*, qui ex principiis illis: species non miscentur: &; Ex duobus entibus per se non potest unum ens per se fieri; hæc tandem concludit: *sicuti forma non potest esse nisi una unius rei: ita principium continens ipsam formam non potest esse, nisi unum. Vnum igitur semen. Forma enim cum sit simplex & indivisibilis, ex duobus componi non potest. At componeretur, si à mare prodiret ac fæmina.* Quibus addi potest & hoc: si utrumq; semen vim activam contineret, alterum abundaret, & frustra concurreret; possetq; fæmina sine mare concipere; cum omnia, quæ ad generationem necessaria sint, in se contineat.

Eorum sentẽtia, qui semen fæmineum materiæ tantum loco esse statuũt.

Qui verò etiam semen fæmininum prolificum esse, vimq; agendi in se continere existimant, ii non solùm eo nituntur; quod semen hoc fæmininum à similimis organis generetur, atq; in Venere cum eadem oblectatione excernatur; sed & hoc præcipuè, quòd ab animalibus ejusdem speciei proveniat.

Eorum sentẽtia, qui fæmineum quoq; semen prolificum statuũt.

stat. Cùm enim formas ejusdem speciei sequantur potentiæ ejusdem rationis: mas verò & fœmina specie non differant: non solum mas ad fœtus generationem potentiam activam conferet, sed & fœmina. Et cùm mater vera relatione ad filium referatur, illa etiam relatio in activa potentia consistet. Ac si mater solum materiam fœtui conferret, non multum à nutrice differret, quæ infantem sat longo tempore lacte è suo sanguine genito alit. Possentq; hi Scaligero respondere, hic species non misceri; cum fœmina & mas specie non differant. Ad illud verò; Ex duobus Entibus per se non posse unum ens per se fieri; illud, quod ipse Scaliger, *exercit. 106. sect. 6.* habet, reponere; nimirum ex duobus actu existentibus fieri unum tertium in Natura. Ita enim is ad Cardanum: *Majus tibi dicam: quod tibi scire præstiterit ad generationis modos perscrutandos, quàm Cylindrorum omnium inutilia jura persequi. Palmularum ossa tria serito: totidem indidem orientur palmæ: ita quod est, existens sibi quisq;, in unum actu coibunt: unica denique, uno contenta stipite palma fient. Unus, inquam stipes numero, externis truncis, ortu, materia, quantitate, loco separatis.* Neq; etiam alterum semen frustra abundare, aut fœminas ob id sine viro concipere posse existimant. Licèt enim & semẽ matris activè concurrat: tamen solum ad generationem non sufficere, sed hunc à Creatore in Natura ordinem

Fœminæ non possunt concipere sine viro.

sancitum esse, ut ex utroq; semine, tanquam duabus partialibus caussis, unum principium, & una totalis caussa emergat, à qua unus motus & ἐνέργεια ad fœtus productionẽ, quodam tamẽ ordine sese habens, proveniat. Virtus enim & efficacia seminis fœminini est imperfectior, quæ propterea cum semine masculino, cujus semper major, sive ad fœminas sive ad masculos generandos est efficacia, copulatur.

Sanguis maternus alterum generationis principium.

Sanguis verò maternus tantùm materiale principium est. Unde à Creatore constitutum, ut circa decimum quartum plerumq; annum usq; ad quadragesimũ quintum ferè annum, quo intervallo fœminæ ad conceptionem aptæ sunt, singulis mensibus aliquid ex sanguine, quo reliquæ partes non indigent, ad uterum mittatur, quod vel fœtui materiam suppeditat, vel si fœmina gravida non sit, expurgetur, ne retentum vel fœminam gravet, vel corrumpatur. Neq; enim sanguis menstruus ideo expellitur, quod vitiosus sit, sed quod redundet. Et si quod vitium habet, non ex sua natura habet, sed ex mora diuturniore, & aliorum humorum admistione, vitiosaq; aliqua fœminæ constitutione. Nam naturam etiam alios humores vitiosos, si qui adsunt, cum hoc sanguine singulis mensibus evacuare, credibile est.

Sanguis menstruus an sit vitiosus.

Quænã sit os matrix.

Porrò qua vi ex hisce principiis fœtus generetur, & quidnam sit illud, quod ex eo, quod in utroq; semine

mine habet rationem materiæ, ac ſanguine materno, fætum formet; ſeu quænam ſit in ſemine vis activa, ſeu formatrix corporis animati, inveſtigatione quidem dignum eſt; ſed inventu difficilimum. Opus enim generationis maximè omnes philoſophi ſemper admirati ſunt: cùm, ut Galenus loquitur, τέχνη καὶ σοφία μεγίστη in eo appareat; faterurq; Galenus, *c.6. lib. de fœtus formatione*, τὴν τέχνην τοῦ κατασκευάσαντος ἡμᾶς εἰς τύχην ἄλογον referri non poſſe; & ſe perſuaderi non poſſe, ut credat, ἄνευ σοφωτάτου τε καὶ δυνατωτάτου δημιουργοῦ opus ita affabre factum exiſtere.

Opus generationis admirandum.

Non verò tantum omnium ſeculorum Philoſophi, generationem animatorum admirati ſunt, ſed & in cauſſa illa formatrice inveſtiganda laborarunt, atq; quæſivêrunt; quid illud ſit, quod omni perfectionis genere materiam inſtruat, magnitudines, numeros, figuras, ordinem, ſitumq; & alia, quæ in corporibus animatorum conſpiciuntur, appareat. Verũ ſimul in labore hoc difficultatem ſummam agnovêrũt. Unde factum eſt, ut nonnulli de veritate inveniẽda planè deſperarint; alii aliter ſenſerint. Galenus, *lib. de fœtus format.* ſtudium ſuum & diligentiam in inveſtiganda hac cauſſa ſummam profitetur. Et cùm à philoſophis ſui temporis fruſtra id diſcere conatus eſſet, nec quo animus diſcendi cupidus ſatiaretur apud eos inveniſſet: ſcribit, ſe triſtitia magna affectum ſecum inveſtigare cœpiſſe, an τινὰ λόγον ἰσχυρὸν ἐπὶ ταῖς τῶν ζώων κατασκευαῖς, invenire potuerit: inveniſſe autem nullum: id quod ſcripto hoc ſe confiteri teſtatur, rogatq; omnes philoſophos, ut εἴ τι σοφὸν εὑρίσκοιεν, id ſine invidia ſecum communicẽt. Et *paulo poſt* addit: ſe μηδ᾽ ἄχρι δυνατοῦ ἐπινοίας, μήτιγε βεβαίας γνώσεως, aliquid περὶ τοῦ διαπλάσαντος ἡμᾶς τεχνίτου invenire, οὐδ᾽ ἄχρι τοῦ πιθανοῦ pervenire potuiſſe. Nam cùm videat ἄκραν ἐν τῇ διαπλάσει σοφίαν ἅμα, καὶ δύναμιν: non ſe credere poſſe, τὴν ἐν τῷ σπέρματι ψυχὴν διαπλάττειν τὸ ἔμβρυον, οὐ μόνον οὐκ οὖσαν σοφὴν, ἀλλὰ, καὶ πάντῃ πάσιν ἄλογον.

Vim formatricem inveſtigandi difficultas.

[illegible]

Qui verò de cognitione formationis animatorum non deſperarunt, in varias ſententias abierunt. Alii enim in ſemine animam ineſſe, atq; ab ea omnes corporis partes delineari fabricariq; ſtatuunt; alii animam ineſſe negant in ſemine, & ſolum λόγον quendam πλαστικὸν, ſeu δύναμιν πλαστικὴν, & vires quaſdam, potentiam & facultatem hæc efficiendi in ſemine ineſſe dicunt. Verùm alii aliter id explicant.

Varia de vi formatrice ſententia.

Fernelius, *lib. 1. de abditis rerum cauſſis, pluribus in locis*, cum calore & ſpiritu ſemini vires committi docet, quæ uteri vi ac benigno calore impulſæ ſubjectam ſibi materiã omni præparationum genere inſtruant, ut ſubſtantiæ tandem particeps forma extrinſecus aſſumatur. Ubi enim

Fernelii opinio.

nim

nim jam omnis ad plenum absoluta sit præparatio, tum extrinsecus speciem accedere naturali quadam & inevitabili necessitate. Atq; unde formas advenire existimet, docet, *cap.10. Cœlum,* inquit, *nullo semine multas profert tum animantes, tum stirpes; at semen nihil quicquam sine cœlo generat: semen gignendis rebus materiam concinnè duntaxat & convenienter apparat & instruit: cœlum in apparatam illam speciem summamq; perfectionem immittit, vitamq; suscitat in omnibus.* Et post: *Animātium, stirpium, lapidum & metallorum omniū, quæcūq; & fuerunt & esse possunt, formas una cœli forma, potestate comprehēdit, & innumerabilib. illa quasi gravida formis omnia gignit & fundit ex sese.*

Iacobi Schegkii opinio. Jac. Schegkius, *lib.1. de plast. sem. fac.* semini λόγον πλαςικὸν tribuit, docetq; se τοῦ λόγου vocabulo intelligere formam substātialem, ut quæ nullo sensu, sed duntaxat mente & ratione percipiatur. Semen tamen & hunc actum substantialem non è principalium agentium, sed ex instrumētalium numero esse, atq; instar manus artificis corpora animata efformare, statuit. Iterum dicit: *quòd sit actus substantialis à substātia primi actus separabilis, qui habeat proprium subjectū humorem spermaticum.* Et rursum: *quod sperma sit instrumentalis caussa, & λόγος quidam ποιητικὸς seu πλαςικὸς, sed non ἔνυλος, efficiens seu generās corpus animatum, & non etiam ipsum animatum existens, medium inter animatū & inter animandum interpositum, sine infōrmatione alicujus materiæ ad efficiendū efficax, ut actus & ἐνέργεια quædā secunda.*

Quidam ab anima materna fœtum formari statuunt. Alii ut fœtum anima matris vivere existimant: ita etiam formationem partium animæ maternæ tribuūt. Ut jam de Platonicis nihil dicamūs, qui, referente Galeno, *de fœt. format. c.6.* animam, quæ per totū mundum diffusa sit, fœtum formare existimabant. Verum enim verò est, quod in his opinionibus plerisq; in genere, & singulis seorsim desideremus: quæ qualia sint, ex his, quæ jam dicentur, patebit. *Verior sententia.* Nam primò ii omnes nobis errare videntur, qui animam, quæ formationis caussa sit, in semine inesse negant. *Anima est in semine.* Etenim cum vim formatricem in semine esse ab omnibus cōcedatur; animam etiam in eo esse concededum est. Nam cùm potētiæ non sint separabiles ab anima, cujus sunt potentiæ: impossibile est, potētiam aliquam alicui propriam esse in subjecto, in quo non est forma, à qua fluit potentia. Et cum ex operationibus ad latentis essentiæ noticiam perveniamus: quid caussæ est, cur semini animam non tribuamus, quæ suis in eo operationibus satis se prodit? Sunt autem illæ duæ: seminis & conceptus vivificatio, & partium omnium, quæ ad vitæ actiones edēdas necessariæ sunt, efformatio. *Animæ operationes in semine.* Quodvis enim semen, ut in plantis manifestum est, vegetante anima conservatur & aliquādiu prolificum permanet: & quandiu integrū, & incorruptum est, in loco idoneo, & præsente alimēto, ut

vivens operatur & exercet suas actiones in eam, quæ præstò est, materiam, non secus, ut ipsum vivens integrum omnibus partibus: quod non solum in animalibus in auctione & partium nonnullarum regeneratione, sed præcipuè, ut postea dicetur, in plantis videre est. Nam eædem operationes in semine, & in planta omnibus numeris integra conspiciuntur: quæ propterea idem in utroq; principium & movens indicant. Eadem enim est omnino operatio, cum anima in semine latēs ex attracta materia corpus plantæ fabricat: & cum eadem postea singulis annis amissa folia & flores instaurat, novos surculos, ramos, radices, protrudit; & propterea ejusdem omnino facultatis, ejusdemq; animæ indicium est.

Neq; hoc solùm fit in plantis, sed & in animantium perfectorum seminibus idem fieri, concedendum est. Nam si non fit ex sanguine caro, nisi caro ipsa animata sanguinē in carnem mutet: multò minùs fiet ex sanguine animal, si semen anima careat, neq; attrahere posset semen sanguinem maternum, nisi esset animatum. Cum enim incipit attrahere alimentum semen, jam actu operatur.

Tribuendas verò esse has actiones semini, Arist. *2. de gen. anim. c. 1.* docet; & rationes idem evincunt. Ἄλογόν enim videtur, inquit, Philosophus. ἔξωθέν ἢ ποιεῖν ἕκαστον, ἢ τῶν σπλάγχνων, ἢ τῶν ἄλλων μερῶν. κινεῖν τε γὰρ μὴ ἁπτόμενον, ἀδύνατον· καὶ μὴ κινοῦντος πάσχειν τι ὑπὸ τούτου. Nimirum efficiens immediatū necessariò conjungitur cum patiente, dum fit actio. In formatione autem partium nihil conjungitur cum materia, quā semen. Ergo illud generat, & agens hic est principale.

Semen non est solum agens instrumentarium.

Nam quod hic semini solùm partes instrumentarii agentis, & generanti principes tribuunt; id ex eo falsum apparet: quod generans, & à quo semen communicatū est, vel longè abesse, vel periisse potest. Sed ὅσα φύσει γίγνεται, ἢ τέχνῃ, ὑπὸ ἐνεργείᾳ ὄντος γίγνεται. Et: τὸ κινοῦν ἐνεργείᾳ εἶναι δεῖ. Deinde cū omnia agentia univoca non sint è numero caussarum instrumentalium, sed principalium, & sibi simile generēt, semen verò ab Aristot. *7. metaph. c. 9.* inter agentia univoca rectè numeretur: pro instrumentali caussa propriè dicta tantùm haberi non potest: nisi ita appellare alicui placeat, quod medio & beneficio seminis generans simile generare dicatur. Sed is etiam sciat, semen nō esse instrumentum, ut alia, quæ cum principali agēte necessariò conjunguntur, & ab eo subordinantur, sed separatum à generante, eò quòd in se virtutem & omnem vim agēdi habeat. Ideoq;, ut ipsius Schegkii verbis utar, cum instrumentum per se nullam habeat efficaciam, utpote quod non nisi χειρὸς principalis efficientis definiatur: & cum movendi principium, ut in instrumentis artifi-

artificum externum eſt; ita in naturalibus abditum recõdatur intra ipſa inſtrumenta: hinc colligitur, plaſticam vim in ipſo ſemine eſſe; & quidem ipſum principale efficiens in ſemine, non extra ſemen eſſe.

Inanimatum non eſt corporis animati cauſſa.

Et quidem illud agens omnino eſt anima. Nam (iterũ utor Schegkii verbis) animatum corpus cùm ſit præſtantius & perfectius: ſequitur non animatum non eſſe principalem animati corporis cauſſam; ſed animatum ab animato ut principali cauſſa produci.

Princeps formationis cauſſa eſt in ſemine.

Ac niſi agens illud principale in ipſo ſemine eſſet, & anima eſſet: multa abſurda ſequerentur. Ita enim nulla erit generatio univoca, & generans nihil niſi materiam generando dabit, ejusq; ſoboles erit animatum, quod animam dederit. Et quomodo anima ibi non præſens ſit, ubi operationes animæ eduntur? Cùm omnes facultates cujuslibet formæ, atq; inprimis animæ, emanantes ſint proprietates ab ipſius animæ eſſentia propria, & inſeparabiles qualitates: & proinde ubi facultates & actiones animæ reperiuntur, meritò ibi etiam animam adeſſe, concludi poteſt. Quod ipſum voluit & docuit Ariſtot. 2. *de gener. anim. cap.* 3. οὔτε γὰρ ὡς ἄψυχον, *inquit*, θείη τις τὸ κύημα, καὶ κατὰ πάντα τρόπον ἐστερημένον ζωῆς, οὐδὲν γὰρ ἧττον τά τε σπέρματα καὶ τὰ κυήματα τῶν ζώων ζῇ τῶν φυτῶν καὶ γόνιμα μέχρι τινός ἐστιν, ὅτι μὲν οὖν τὴν θρεπτικὴν ἔχουσι ψυχὴν, φανερόν.

Ex quo facile videre eſt, eorum ſententiam à verò alienam eſſe, qui vim formandi partes in ſemine ineſſe concedunt, animam autem ineſſe negant, eamq; neſcio unde deducunt. Quomodo enim adſit ibi facultas animę, atq; ipſa anima non adſit? Nam accidenti alicui ſoli officium hoc deferri non poteſt: quia accidens animam, ut ſubſtantiam, producere non poteſt; cum nihil ultra ſuas vires operetur, & nullum accidens agat, niſi per vim ſubſtantiæ, & à forma, à qua pendet, dirigatur.

Accidens non eſt princeps formationis cauſſa.

Anima in ſemine eſt formationis cauſſa.

Sed & hic ad aliquam formam præſentem recurrere neceſſe eſt, eamq; anima non inferiorem & ignobiliorem: cum omnia illa opera in corpore formando præſtet, quæ anima in corpore jam formato, ut ex augmentatione, carnis amiſſæ inſtauratione, & ſimilibus videre eſt. Et quod antea etiam dictum, quomodo ab eo quod actu non eſt, fieret generatio, niſi ipſi ſemini actus atq; animæ eſſentia tribuatur? Et quomodo generatio eſſet univoca, aut unde anima deduceretur, niſi generans adhuc vivens ſemini animæ eſſentiam immiſiſſet: dum ſcil. ex ovo, etiam fornacis calore, pullus excluditur; aut dum in plantis & animalibus ſemine ad generationẽ communicato generans moritur?

Schegkii opinionis examinatio.

Quod verò Schegkius peculiarem hic λόγον πλαστικὸν, actum ſubſtantialem, οὐσίαν οὐσίας efficientem ἄϋλον, qui tamen anima non ſit,

introducit; næ ille frustra nobis videtur multiplicare entia. Cùm enim huic substantiali actui operationes animæ tribuat: cur non concedat eundem animam esse? Et cur actum hunc alium ab anima statuere sit necessarium, cum anima in semine sufficere possit? Aut quid opus est, λόγον hunc πλαστικὸν quasi actum secundũ alterius actus primi, & vicarium quasi generantis in semine statuere, qui, desinente motu generationis, ipse etiam desinat? Statuere enim ἄλλο τὶ εἶναι κεχωρισμένον, ἄλογον: ὃς φθείρεσθαι ποίησαν εἴτε πάντα τὰ μέρη, εἴτε τινὰ, ἄτοπον.

Atq; animam in semine hæc omnia efficere, neq; formationem corporis animati alterius rei opus esse: satis quoq; videtur probare plantarum nonnullarũ generatio, quæ ex parte à planta avulsa propagantur; cum scil. particula animæ cum parte materiæ cohærens avellitur, unde planta priori similis excrescit. Neq; enim hic aliam vim formatricem ab anima rosæ vel salicis diversam comminisci licet: sed potius hoc inde colligitur, sicut in hoc propagationis modo ab animæ parte cum parte corporis avulsa plantæ formantur: ita etiam in semine vim formatricem partium non ulli alii attribuendam esse.

> *Formæ dividuntur ad divisionem materia.*

Nimirum formæ animatorum etsi per se non sint quantæ & divisibiles: tamen quantæ dicuntur, imò etiam dividuntur ad divisionẽ materiæ, unde aliquid animæ, cum corporis parte avulsum, simile & sibi necessarium corpus fabricare, atq; ita novum animatũ emergere solet. Verùm non cum qualibet corporis parte animæ aliquid avulsum ad hoc aptũ est: sed talis sit materia, in quâ anima avulsa commodè delitescere, & ad suum opus sese accingere possit. Iungitur enim anima corpori, junctaq; retinetur, intercedentibus quibusdam dispositionibus, quę subjectum aptum faciunt ad suscipiendam & retinendam animam; inter quas præcipuè est calor nativus sufficiẽs, & incerto gradu constitutus. Vnde etiam Aristoteles generationem dixit esse primam vegetantis animæ cum calore participationem.

> *Propagationis animatorũ modi.*

Hinc varius est propagationis animatorum modus. In plantis quidem si salicis ramus editus à matre ab eadem avellatur, dividitur anima ad divisionem materiæ & manet in ramo: unde ex ramo in terram condito arbor ejusdem speciei constituitur. Idem fit in aliis per radices; in aliis per semen; in aliis per alios modos fit propagatio, ut apud rei rusticæ scriptores videre est. In quibus tamen omnibus id necessarium est, ut materia avulsa conveniens domicilium animæ præbere possit; quod non in quibusvis plantis quodlibet præstare potest. Exempli gratia; per ramum avulsum terræ commissum propagatur, ut dictum salix; sed non pyrus. In animali-

animalibus verò etsi quoq; varius videatur propagationis modus, dũ alia ova pariunt; alia vivos fœtus: tamen in eo convenire videntur omnes; quod animalia per nullam corporis partem avulsam, sicut plantæ, sed per semen aut semini quiddam analogum generant. Hoc enim, quod Epicurus, ut est apud Plutarch. *de plac. philosoph. lib. 5. c. 3.* ψυχῆς καὶ σώματος ἀπόσπασμα. dicebat, à corpore reliquo deciso, ad subjecti divisionem & ipsa anima dividitur, & aliquid ejus cum semine ab animali deciditur, quæ cum ejusdem speciei sit cum anima, à qua deciditur; jam verò ob subjectum numero differat: ex semine ob hanc animam jam novum animal exoritur, dum anima in semine latens sese exerit & suas virtutes explicat, & operando sese manifestat, calidoq; & spiritibus utens, omnia, quæ ad animalis constitutionem necessaria sunt, fabricare exorditur, subjectamq; materiam distinguit, disponit, ordinat, format, & effingit: ut ita integrum & aptum domicilium, simile illi, è quo decesserat, habere possit, atque instrumenta in promptu sint, quibus omnes suas vires exercere actionesq; naturales exerere possit: quod domicilium postea occupat, eodem modo, quo in accretionibus induit sese in alimenti materiam novam. Nimirum, ut ex Themistio, loquitur Scaliger, Anima est sui domicilii architecta, quæ sibi fabricatur conveniens accommodatumq; instrumentũ: &, ut scribit Aristotel. *2. de gener. anim. c. 1.* τὸ σπέρμα τοιοῦτον, καὶ ἔχει κίνησιν καὶ ἀρχὴν τοιαύτην, ὥστε παυομένης τῆς κινήσεως γίνεσθαι ἕκαστον τῶν μορίων, καὶ ἔμψυχον.

Anima est domicilii sui architecta.

Quanquam verò Aristoteles potentia solum semen animam habere dicat: id cum Scaligero ideo dictum putamus, non quia egeat aliqua substantia sese eliciente atque perficiente; sed quia caret instrumentis expreſsis, quæ sunt in ejus potestate: seu, non quia non sit ipsa essentia animæ in semine, semenq; actus primi respectu non animatũ esse dicatur, sed solùm de potentia secunda, quæ perficitur actu secundo, id accipiendũ est, nimirùm respectu operationum, quas nondum edere potest, ob defectum organorum. Nam in semine non est reipsa apparatus ille organorum ac partium distinctus, deestq; semini nõ illa ab anima, sed illa à corporis structura, & partium compositione, ac conformatione perfectio, ob cujus defectum semen planta perfecta, vel animal perfectum nominari nõ potest. Nam cũ semen ex efficientiũ numero sit, *1. de gen. animal. c. 18.* atque omne agens operetur, non quatenus potentia, sed quatenus actu tale est? animam actu in semine inesse negandũ non est. Et nisi actu inesset, à quo, quæso, in actũ deduceretur? cùm illud nõ nisi tale esse possit, quod similẽ actũ haberet.

Quomodo semen potentia animatum dicatur.

Anima actu est in semine.

Quod

Anima nō est planè ἄλογος

Quòd verò Galenus animam ad hoc officium formandi partes corporis ineptam putat, quod sit ὀ μόνον ὀ σοφὴ, ἀλλὰ καὶ παντάπασιν ἄλογος, erraſſe in eo videtur, quod formis naturalibus ſimpliciter ἀλογίαν adſcripſit. Quanquam enim intellectus & mentis expertes ſint, nihilominus ſunt principium divinum & immutabile, quod determinat omnes actiones & paſsiones rei naturalis, & ſunt quaſi inſtrumentum & manus ſapientiſsimi opificis ac Creatoris Dei, qui hanc vim & efficaciam his ſuis inſtrumentis, quibus nihil mirabiliùs ne cogitari quidem poteſt, largitus eſt in prima creatione, cum diceret: *Germinet terra germen, herbam producentem ſemen, arborem fructiferam facientem fructum juxta ſpeciem ſuam, cui inſit ſemen ſuum ſuper terram*; Et; *creſcite & multiplicamini*. Quæ cum Galeno fuerint incognita: mirum non eſt, quod ex his ſeſe expedire non potuerit. Hoc magis mirum eſt, quòd multi, quibus hæc cognita ſunt, ea non diligentiùs perpendunt.

Formarum vis agendi unde.

Anima materna non eſt formationis cauſſa.

Neq; tandem ii ex hiſce difficultatibus ſeſe extricare poſſunt, qui & formandi partes officium animæ maternæ tribuunt, & ab anima materna animam deducunt. Nam ſi hæc opinio vera eſſet, cur fœminæ non abſq; viris conciperent? cur ova ſubventanea, quæ à fœminis abſq; mare concipiuntur, fœtui producendo ſunt inepta? & quid omnino de oviparis dicemus, quæ vivum integrum fœtum non pariunt? quid etiam de plantis, quæ utero non concipiunt, ſed maris ſolùm munere funguntur, & ſemen maturum in terræ gremium conjiciunt, à qua, tanquam intra uterum, fovetur, ut inde ſuo tempore planta integra edatur. Unde enim in his anima? Quis hic admirandarum illarum operationum autor? quis omnib. partibus numerū ordinem, ſitum, figuram, qualitatem & ſimilia tribuit, niſi illa ipſa anima, quæ in planta poſtea omnibus partibus integrā, ſi quid avulſum eſt, illud inſtaurat & reparat, & ſingulis annis, cum novos ramos producit, & flores & folia reparat, formationis opus quaſi de novo aggreditur, eodem plane modo, quo cum primum in parvo ſeminis corpore lateret, ex attracta materia plantæ architecturam inchoaret.

An verò hæc, quæ de anima in ſemine exiſtente hactenus diximus, & quibus animæ vegetantis, ut & ſentientis, præſentiam in ſemine probavimus, de Rationali quoq; anima intelligenda ſint: hic non decidimus. Neq; enim graviſsimā illam quæſtionem de animæ Rationalis, quæ immortalis eſt, origine hic diſcutiendum propoſuimus, ſed ſolùm vim formatricem corporis animati inquirere voluimus. Attribuuntur autem animæ ſeu generatrici facultati, duæ aliæ facultates

Generatricis facultates

culta-

Alteratrix. cultates vulgò à Medicis, Alteratrix & formatrix. Alteratrix, quæ materiam generationis in substantiam fœtus mutat, & in singularũ partium substantiam, os scilicet, carnem, nervos, ligamentum & reliquas partes simplices convertit. Atque hæc totuplex constituitur, quot sunt partes similiares: nominaturq; à medicis, vis membranifica, ossifica, carnifica, &c. *Formatrix.* Formatrix autem Facultas nominatur, quæ membra cuncta efformat, iis quantitatem, figuram, numerum, situm & reliqua tribuit. Verùm alii censent, non opus esse ita multiplicare potentias, sed unam formatricem omnibus his sufficere, quæ ad hæc omnia efficienda à Deo optimo rerum omnium Creatore condita est, & ad ejus nutum atq; præceptum omnia agit & exsequitur.

Calor πλαστικός. Utitur verò anima & vis formatrix, ut instrumento, calore plastico, qui, ut supra etiam ex Aristotele, *2. de generatio: anim. cap. 3.* dictum, ποιεῖ γόνιμα εἶναι τὰ σπέρματα; seu spiritu, qui sit θειότερος τῶν καλουμένων στοιχείων, & ἀνάλογος τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ. Vterus autem in fœminis & ipse ad generationem necessarius est. Postquàm enim in coitu maris & fœminæ semina effunduntur, uterus illa recipit.

Quando fiat conceptus. Hoc autem in menstrua purgatione fieri, atq; tum solùm uterum aperiri, & sanguinem ad fœtus corporum effluere, nonnulli statuunt: sed tamen iidem censent, conceptionem non posse fieri medio purgationis tempore, cũ à sanguine multo & copiosiùs tum affluente, semen obruatur & corrumpatur; verum commodissimè in principio & fine fluxus semen recipi; cum tum sanguinis aliquid saltem exudet, & fœtui aptam materiam præbeat. Verũ enimverò experientia aliud testatur, qua sæpissimè compertum habetur, plurimas alio etiam, quàm menstruæ purgationis tempore, concepisse; imò quasdam concepisse, quibus nunquam fluxêre menstrua. Vteri enim, feminis quasi avidi, os quovis tempore aperiri potest: imò in ipsis prægnantibus, in quib. aliàs arctissimè clauditur, interdũ aperitur: unde superfœtatio.

Cõceptio. Recepta in utero miscentur semina, retinentur, foventur, atque à calore innato uteri vis in semine latens excitatur, atque tum conceptio fieri dicitur, atq; organorum, quæ confusa priùs erant, expressio tum fieri incipit, ut loquitur Scaliger, *exercitat. 268*; & tum conceptus sive κύημα appellatur, quod usq; ad septimum diem fieri vulgò statuitur; testaturq; Hippocrates, *l. de natura pueri*, sibi id, quod sexto die excidit, conspectum fuisse, ut si quis ovo crudo externam testam undiq; auferat, in qua interiore membrana contentus humor pelluceat; præterea ruber erat & rotundus. Conspiciebantur etiam fibræ albæ & tenues in mem-

brana cum ichore crasso & rubro contentæ.

Nam quod Hippocrates, *libro* περὶ ἀρχῶν, scribit, quod ἐν ἕπτα ἡμέρῃσιν ἔχει ὁκόσαπερ ἐστὶν ἔχειν τοῦ σώματος, habeat, quæcunq; ei corporis habere necesse est, & in tali abortu omnia membra deprehendantur; id nonnulli hyperbolicè dictũ esse, nec non nisi de quibusdam rudibus lineamentis, quæ partium singularum loca quasi indicent, accipi posse, non sine caussa putant.

Hinc reliqua fit membrorum formatio, atque omnium organorum clarior expresio.

Ordo formationis. Circa quam rem duo imprimis perpendenda, ordo & tempus formationis. Primò enim de ordine formationis autores dissentiunt, dum alii cor, ut Aristoteles; alii primo epar, deinde cor, tandem cerebrum; alii omnes simul conformari statuunt: & singuli pro sua sententia rationes quasdam afferunt. Verum experientiæ fidem habeamus, & id, quod per eam deprehenditur, rationibus quoq; muniamus.

Membranæ primò formantur. Docet verò experientia, membranas fœtum ambientes primò omnium formari. His enim nobilior seminis pars concluditur, spiritusq; ac calor seminis tegitur & quasi obvallatur. Sunt autem membranæ duæ; una quæ χόριον appellatur, *Membrana ... χόριον.* fœtumq; totum ambit, & vasa umbilicalia fulcit, eorumq; interventu tota utero adhærescit. In ea enim est massa quædam carnea ex arteriarum & venarum ramis & sanguine affuso constans, quę umbilici vasa per chorion innumeris ferè ramis sparsa fulcit. Altera tunica proximè ambit fœtum & ἄμνιος appellatur. *ἄμνιος.* Hæ duæ tunicæ in partu quasi una constituere videntur; *Secundina.* & quod post fœtum & secundo quasi loco edantur, δεύτερον seu secundina appellantur.

Ipsas verò corporis partes quod attinet, proculdubio sese res habet, sicut scribit Hippo. *1. de diæta*: διακρίνεται δὲ τὰ μέλεα, *inquit*, ἅμα πάντα καὶ αὔξεται· καὶ οὔτε πρότερον οὐδὲν ἑτέρου, οὔθ' ὕστερον. τὰ δὲ μείζω φύσει πρότερα φαίνεται τῶν ἐλασσόνων οὐδὲν πρότερα γινόμενα. *Discernuntur & augentur omnia membra simul, non alterum altero prius, nec posterius. Quæ tamen natura sunt majora, minoribus priora conspiciuntur; licet non prius genita sint.* Nimirum partes solidæ & spermaticæ partes simul omnes delineantur; & posteà suo quæq; ordine, pro ratione dignitatis ac necessitatis, perficiuntur. *Partes spermaticæ simul omnes delineantur.* Primò enim conceptus tempore tres quasi bullæ, & innumera ferè filamenta, & solidarum partium quasi stamina apparent. Atq; id ita omnino fieri debuit. Est enim harum partium materia eadem præsto; est idem artifex; est idem usus, nullaq; necessitas, ut hæc vel illa pars prius formetur. Neq; enim per os cibum capit infans, & nec prima nec secunda coctione indiget, nec cordis

influxu,

influxu, aut cerebri sensu opus habet: sed ista, quibus indiget, à matre accipit.

Vasa umbilicalia. In quem finem quatuor vasa umbilicalia dicta habet, venam nimirum, duas arterias, & urachum, quę circa umbilicum coeunt, & in unũ canalem quasi funiculum connectuntur; *Vena umbilicalis.* venam nimirùm venæ portæ, cui continua est, propago est, infantis quasi nutrix, quæ simplex est, usq; ad umbilicum, ubi autem umbilicum permeavit, in duos ramos dividitur, atq; hi in alios atq; alios; qui membrana, quæ Chorion dicitur, atq; inprimis placenta illa carnea, quæ in ea est, suffulti cum venarum uteri osculis coëunt. *Arteria.* Arteriæ duæ rami iliaci descendentis aortæ propagines sunt, per quas spiritum ducit infans. *Vrachus.* Vrachus à vesicæ fundo ad umbilicum fertur.

Tempus formationis. Quibus autem temporum spaciis singula perficiantur, definire non ita facilè est. Medici à conceptu usque ad partum tempus in duas partes dividunt; prius Formationis appellant, à conceptu usque ad tempus, quo moveri incipit infans; posterior exornationis est, à motu usque ad partum. Hippocrates, *de natura pueri*, fæmellæ conformationem diebus, ad summum quadraginta diebus, masculi autem triginta fieri scribit. Avicennas atque alii, hæc minutiùs explicare conantur, & non solum, quo tempore tota formatio absolvatur, sed & quæ in formatione dierum trium, sex, duodecim, brevibusq; omnino intervallis fiat mutatio, docere conantur. Verùm cùm hæc non nisi abortuum observatione deprehendi possint, neque alicui facilè tot dierum abortus offerantur; neque conceptuum initia semper exactè cognita habeantur; insuper etiam caloris vis & efficacia non in omnibus sunt eadem: ita exactè hæc definiri vix possunt. Verum, DEUS,

Compago mira corporis nostri, tuæ *Buchan. Psal.*
Miraculum est solertiæ.
Massæ recentis rudia adhuc primordia,
Rudisq; massæ [illegible]a,
Ceu scripta haberes, corporisq; lineas,
Motum, statumq; noveras:
Et membra nondum cùm forent,
quid adderent,
Dies sciebas singuli.

Hoc tamen observandum, Autores, dum variè de formationis tempore loqui videntur, nunc de rudi & imperfectiore, nunc de perfectiore formatione intelligendos esse. Quod enim masculus diebus 30, fœmina 40. efformari dicitur; id de imperfectiore formatione accipiendum est: postea verò omnia exactiùs elaborantur; quod quidem in masculis non ante tertium, in fæmellis non ante quartum mensem accidit.

Vbi membra omnia jam formata sunt, indies omnia solidiora & firmiora redduntur: tandemq; ossibus formatis & membranis, nervis, *Tempus motus.*

 tendi-

tendinibusq; ſiccioribus redditis, & ſenſoriis cerebroq; magis perfecto, calcitrare & moveri incipit infans. Id in maribus tertio, in fœminis quarto fieri vulgò traditur; ita ut tempus formationis duplicatum, ſit tempus motionis; triplicatum verò motionis tempus, ſit tempus partus. De hoc Hippocrates, *2. epid. ſect. 3.* οἱ πόνοι ἐν περιόδοισιν, ὅλι ἐν ἑβδομήκοντα κινέεται, ἐν τριπλασίῃσι τελειοῦται. *Labores certis temporum circuitibus fiunt, & fœtus, qui ſeptuaginta diebus moventur, ter iiſdem in ſe ductis perfecti fiunt.* Et, *libro de alimento: Ad conformationem ſoles triginta quinq; ad motionem ſeptuaginta: ad perfectionē ducenti decē. Alii tradunt ad formā quadraginta quinq; ad motionem ſex & ſeptuaginta: ad exitum ducentos & decem requiri. Aliis ad ſpeciem quinquaginta: ad primum ſaltum, centum: ad perfectionem trecenti. Ad diſtinctionem quadraginta: ad tranſitionem octoginta, ad elapſum ducenti quadraginta.* Ex quo Hippocratis loco apparet, non ita exactè motus tempus definiri poſſe. Et quod de formatione dictum, & hic obſervandum, motum ſcil. alium eſſe obſcuriorem, qualis forſan etiam circa quadrageſimum diem attentè obſervanti occurrit: manifeſtiorem aliùm circa diem nonageſimum. Et ſi vera eſt illa regula, atque ordine inverſo à partu ad motum, & à motu ad formationem numeremus, motus erit die nonageſimo, formatio quadrageſimo quinto: cum plerique partus nono menſe fiant.

Sed tempus partus quod attinet, id etſi in reliquis animalibus unum eſt: homini tamen multiplex datum, ut rectè ſcribit Ariſtoteles, *3. de hiſt. animal. c. 4.* Verùm tamen ſunt certi termini, ultra quos partus non eſt vitalis, qui quales ſint, videndum. Experientia enim conſtat, ante annum dimidium non vitalem eſſe fœtum: ſeptimo menſe verò jam vitalem fœtem edi: interdum ad undecimum uſq; menſem partum differri. *Partus tempus.*

Verùm quales menſes ſint, ſecundùm quos Medici partus tempora numerant, autores non conſentiunt. Alii enim menſem Lunarem conjunctionis, ſpacium nimirum 29. dierum, horarum 12, & minutorum 44. ferè; quod nimirum ab una conjunctione Solis & Lunæ ad aliam intercedit: alii menſem ſolarem, dierum ſcilicet 30. intelligendum exiſtimant. Et Hippocrates ipſe varius eſſe videtur. Nā, *de ſeptimeſtri partu*, ſexaginta diebus, uno demto, ferè duos menſes conſtare, & quinq; menſes dies $147\frac{1}{2}$ habere ſcribit: ubi uni menſi dies ferè $29\frac{1}{2}$ adſcribuntur. Contra, *lib.* περὶ ἀρχῶν, 30. dies menſi adſcribit, ubi partum novem menſium & decem dierum quatuor decadas habere ſcribit, id eſt, 280. dies: Τέσσαρες δεκάδες, inquit, ἑβδομάδων ἡμέραι εἰσὶν διηκόσιαι ὀγδοήκοντα. ἐς δὲ τὴν δεκάδα τῶν ἑβδομάδων ἑβδομήκοντα *Menſes quales, ſecundùm quos partus tempora numerantur.*

δομήκοντα ἡμέραι. Ἔχει δὲ καὶ τὸ ἑπτάμηνον γινόμενον τρεῖς δεκάδας ἑβδομάδων. *Quatuor decades hebdomadarum dies sunt ducenti octoginta; Hebdomadarum autem decuriam dies septuaginta constituunt. At septimo mense editus partus tres hebdomadarum decurias obtinet.* Si enim septimestris partus tres habet decadas hebdomadarũ, id est, 210. & novem menses ac decem dies constituunt 280 dies: mensis unus erit 30 dierum. Et, *libro de septimestri partu* scribit: αἱ δύο ἡμέραι σχεδὸν πέντε καὶ δεκατημόριον τοῦ μηνός. *duo dies ferè decimam quintam mensis partem constituunt: tres verò dies decimam partem.* Ita *1. lib. de aliment. & 2. Epid. sect. 3.* triginta dies mensi attribuit. Atq; ambigere quis posset, utrius vis magis in generatione sese exserat, Solis an Lunæ: cùm sol & homo generare hominem dicantur; Luna verò eo tempore, quo Sol semel, duodecies vel decies ter Zodiacum conficiat, rerumq; motioni, & propterea etiam partui præfecta videatur, atque secundum Lunæ motum aliàs menses cieri soleant.

Verùm cum utrumq; luminare ad rerum generationem nõ parum faciat: utriusq; menses observandos esse, neq; multum referre videtur, Solaremne, an Lunarem mensem observes; inprimis, si mensis Lunaris conjunctionis observetur, qui Solari non multò brevior est. Neque enim Naturæ effectus atq; opera, etsi sua definita tempora habeant, ita ad punctum aliquod alligata sunt, sed in latitudine quadam temporis perficiuntur. Ideoq; etsi solaris mensis mense cõjunctionis ferè 11 horis sit longior: tamen parvum hoc est discrimen in operosa humani fœtus fabrica, quæ longiore tempore indiget.

Ante annum dimidium fœtum vitalem non edi, experientia docet. Fitq; id ea de caussa, quòd tum nondum perfectus est, tum viribus minus adhuc validus. Ideoq; si vel ob alimenti indigentiam, vel alia de caussa tum exitum sibi quærere cogatur, facilè in exitu suffocari, vel compressione lædi potest, atq; ad aërem externum ferendum, novamq; alimenti rationem nondum aptus est. *Ante dimidium annum partus non vitalis.*

Septimo autem mense, quia partium omnium perfectio jam absoluta est, vitalis est, seu, ut Hippocrates, *lib.* περὶ ἀρχῶν scribit: παιδίον ἑπτάμηνον γόνον γενόμενον λόγῳ γεγέννηται, καὶ ζῇ; atq; inprimis, qui, ut Hippocrates definit, dierum est 210. id est, circa finẽ mensis septimi. Nam qui initio mensis 7. nascuntur, etsi vitales sunt: tamen valdè debiles sunt, & plurimi intereunt. *Septimo mense nati.*

Ὀκτάμηνον δὲ γενόμενοι οὐδὲν βιοῖ πώποτε: octavo autem mense natus nullus unquam vivit, ut ait Hippocrates, *lib.* περὶ ἀρχῶν. Idq; eam, quam Hippocrates, *l. de octimestri partu* reddit, ob caussam, quòd δισσὰς ἐφεξῆς κακοπαθείας γενομένας, duas continenter conse- *Octavo mense nati.*

 quentes

quentes afflictiones ferre non possit. Cum enim septimo mense, ob conatum exeundi debilitetur infans: sequentes partus labores mox ferre non potest; sed ut eos ferre possit, octavo mense intra uterum adhuc contineri, viresq; instaurari necesse est. Alii tamen etiam octimestrem partum aliquando vitalem nasci statuunt.

Nono mense nati maximè legitimi.

Maximè autem pro legitimis habentur mense nono nati, & pleriq; vitales partus eo tempore eduntur, & maximè naturale ac frequentissimum tempus partus habetur à die decimo quinto noni ad diem decimum quintum decimi mensis.

An post nonum mensem aliqui nascantur.

Verùm, quinam ulteriores partus sint termini, non ita expeditum est. Hippocrates, *lib. de nat. pueri*, inquit: *ἐν δέκα μησὶ γίνεται ταῦτα τὸ μακρότατον, in decem mensibus, quod longissimum est, nascitur fœtus.* Libro verò de octimestri partu etiam decimestres & undecimestres admittit. Idem facit Aristoteles, 7. *de hist. animal. c. 4.* Verùm distinguenda sunt consueta Naturæ opera, atq; ea, quæ raro accidunt. Itaq; Hippocrates rectè, *de natura pueri*, longissimum terminum gestationis constituit mensem decimum, ut maximè familiarem & naturalem. Vix enim post decimum mensem fœtui jam grandiori & alimentum & locus sufficiunt. Etsi verò non solùm undecimestres, sed & aliorum mensium post undecimum partus annotati à Medicis legantur: tamen illa inter ea, quæ rarissimè eveniunt, numeranda.

Partus legitimus.

Partus nimirum legitimus fit, cum fœtui jam grandiori nec alimentum amplius satis copiosum suppeditatur, nec locus satis amplus est. Tum enim infans calcitrare, ruptisq; membranis exitum sibi parare incipit, doloresq; parturientes apprehendunt, atque uterus sarcinam istam deponere conatur, ac vi expultrice, qua præditus est, fœtum, exitum quærentem, excludit: quam rem etiam juvat voluntarius parturientis conatus, qui fit contracto spiritu, & depresso diaphragmate, ac compressis abdominis musculis. Et quidem frequentissimè, & maximè naturaliter, prodit Infans capite deorsum, manibus verò sursum versus ad fœmora directis. Nam quocunq; alio situ ac modo infans edatur, partus periculosior redditur.

CAPUT XI.

De Facultate Vitali.

NOn solùm sensu & motu hominem ac reliqua animalia à plantis differre; sed præterea etiam peculiari facultate, quæ in corde residet, ac vitalis nomine ferè indigitatur: notissimum est. Verum non ita notum & manifestum est, quænam sint cordis vires, & ad quamnam animæ partem facultates cordis pertineant. Vt autem

Vires cordis.

ab iis,

Vis irascibilis. ab iis, quæ in confesso sunt, incipiamus, atq; hinc ad dubia descendamus: in eo pleriq; consentiunt, vim θυμοειδῆ, seu irascibilem in corde residere. *Vis caloris vitalis generatrix, & pulsifica.* Ex eodem fonte adhuc alias duas fluere facultates; nimirum spiritus vitalis, calorisq; influentis generationem, & vim pulsatilem, etiam extra controversiam est: atq; ita merito cordi tres facultates, θυμοειδὴς, spiritus & caloris vitalis generatrix, atq; pulsifica attribuuntur.

Vitalis Facultas qualis. Verùm, cujus generis hæc vitalis facultas sit, an ad naturalem, an verò ad animalem pertineat, seu an mista sit ex utraq;, an distincta ab utraque, de eo & inter Philosophos, & inter Medicos pluribus disceptatur. *An sit naturalis.* Sunt, qui ad Nutrientem facultatem reducere vitalem conantur. Cùm enim hæc facultas neque ad intelligentem, neque ad sentientem animam referri posse videatur, cum per modum coctionis & necessariò agat, quod illis non competit; & cum cognitione objecti non operetur: præter has autem alia, quàm vegetans, anima non detur: ad illam hanc facultatem reducendam censent. Idq; optimo jure. Nam cum hominis, ut & reliquorum animalium, nutritio ad nobiliores, quàm, quæ in plantis sunt, operationes quasi viam sternat, & ad majorem perfectionem tendat: Nutritionem quoque perfectioris & nobilioris gradus esse debuisse, & actiones ad nutritionē pertinētes magis diversas, atq; accuratiorem organorum efformationem, ipsiusq; vegetantis animę cū propriis ejus operationib. eminentiā, quæ ex facultate vitali depēdeat, necessariā fuisse censent.

Verùm etsi negari non possit, facultatem vitalē cum naturali magnam habere cognationem; cū spiritus vitalis & sanguinis arteriosi generatio merè naturalis facultatis opus sit, & per naturalem coctionem perfici videatur: tamen si vim pulsificam, & quæ affectus ciet, spectemus, simpliciter naturalis, atq; omnino ejusdem cum vegetante speciei haberi non potest. Nam motus localis nobiliorem vitæ gradum constituit: naturalisq; facultas ac nutritio sine tam insigni motu, qualis in pulsibus animadvertitur, suas operationes exercet. Est enim innumera cordis motus pulsusq; tam in sanis, quàm in ægris differentia; præcipuè in affectibus, & morbosis quibusdā dispositionibus, in quib. tanto impetu cor interdum movetur, ut costas suo loco dimovisse atque effregisse compertum sit. Præterea vegetabilis potētia semper agit usq; ad ultimū conatū, quantū potest. Verùm vitalis facultas non semper agit, quantū potest, nec vires suas omnes, sed, pro usus & operis ratione, nunc magis, nunc minꝰ exserit. Insuper facultas vegetās seu nutriens non præsupponit & necessariò conjunctā requirit sentientē & in-

& intelligentem: verùm facultas θυμοειδής, necessariò eas requirit, neq; affectus cientur, nisi præcedente cognitione objecti, atq; hinc dependente appetitu.

An sit animalis.

Alii contra ad facultatem animalem referunt, & sentientis animæ facultatem esse hanc vitalem statuunt. Verùm cùm pulsus non in hominis arbitrio sit positus, ut motus, qui à facultate animali pendet, atq; in arbitrio agentis positus est, neq; etiam in somno quiescat; præterea nullo instrumento, quæ actionibus animalibus dicata sunt, qualia sunt nervi, & spiritus animalis, proximè actiones vitales perficiantur; pro animali haberi non potest.

An sit facultas ex naturali & animali mista.

Alii itaq;, ut Eustachius Rudius, hos motus à duplici facultate motiva, animali scilicet & naturali simul mistis procreari, & proinde tùm animales, tùm naturales nominari posse censent. Nam cùm cor in animali caloris, & totius vitæ principium sit: putant, ea de caussa id non solùm in medio corporis sedem obtinere, sed & in cunctis facultatibus & functionibus suis debere tùm naturalem, tùm animalem virtutem æqualiter participare. Atq; hinc porrò statuunt, cordis pulsum provenire ab animali facultate; at irascibilem facultatem ad speciem animæ cognoscentis reduci debere; cùm nunquam sine eà reperiatur: de quibus omnibus prolixè disserit Eustach. Rud. *l. 1. practic. cap. 53.* Quod verò idem motus etiam aliqua ex parte naturales sint, inde probare conatur; quòd, qui nos offendunt, naturaliter odio prosequimur, primiq; motus, secundum vulgatum dictum, non sunt in nostra potestate: deinde, quòd cordis arteriarūmq; pulsus nullo pacto fiant ex voluntatis arbitrio, ut alii motus animales, sed ex caloris innati moderandi & juvandi necessitate.

Verùm etsi negari non possit, vires cordis utriq; facultati esse affines; & quidem spiritus vitalis & sanguinis arteriosi generationem magnam cum naturali facultate cognationem habere; imò merè naturalem videri: contrà pulsum & affectus animalibus actionibus cognatos videri: tamen pro potentia ex vegetabili & animali mista haberi vitalis facultas non potest. Neq; enim facultatum mistio vel necessaria, vel possibilis est, & omnino ἀκατάληπτον videtur, potentias misceri, atque ex duabus unam fieri. Licèt verò dentur quædam actiones, quę à facultate naturali fiant, concurrente etiam & adjuvante eam motu musculorum: tamen utraq; facultas suas partes distinctè agit, & per peculiaria organa quævis facultas suas actiones exercet; etsi utriusq; facultatis operatio in unam communem actionem conspiret. Verùm in corde non alia sunt organa, quæ solùm naturali, alia, quæ animali facultati inser-

Facultates non miscentur.

inserviant, sed una facultas uno organo utitur.

Vitalis facultas ab animali & naturali diversa est.

Itaq; cùm actiones, quæ à corde obeuntur, non solùm ab actionibus, quæ à facultate naturali & animali eduntur, differant, sed & per peculiaria omnino & propria organa exerceantur, neq;, ut reliquæ actiones, quæ à facultate sentiente proficiscuntur, beneficio spirituum animalium, sed propriorũ & peculiarium spirituum, quæ inde vitales dicuntur, obeantur: existimamus, facultatem vitalem neq; pro naturali, neq; pro vitali, neq; pro facultate ex animali & vegetabili mista, sed pro peculiari facultate, inter vegetabilem atque animalem media, habendam.

Quo ratione Animalis dici possit.

Si quis tamen animalem hanc facultatem ideo appellare velit, quòd in vegetabilib. nunquam reperiatur, neq; unquam sit citra animalis potentiæ consortium: cum eo non pugnandum censemus. Ita enim hac de re Ludov. Mercatus, de facultate vitali: *credendum est*, inquit, *ab eadem forma, quæ ipsum animal constituit in esse animali, proficisci potentiam aliquam, cujus ministerium sit, calorem hunc, tantopere animantibus necessarium & expetitum, tueri, augere, & miro quodam artificio, quo minus pereat, præcavere, quod exsequitur perenni motu.* Rectè tamen hoc interpretandum est. Neq; enim, si nusquam reperitur, nisi in animalibus, & fortasse inde animalis appellari potest, eadem est cum sentiente facultate. Nam per sensum nulla animalis species constituitur: sed sicut in homine est anima rationalis, per quam homo non solùm à plantis, sed & omnibus animalibus discernitur: ita quælibet animalium species à peculiari anima constituitur, à quâ variæ facultates fluunt: inter quas primò est facultas quædam specifica; qua quælibet animalis species ab omnibus aliis animalibus discernitur, bos à leone, asino & aliis, sicut homo per rationem ab omnibus differt: deinde sensus & motus: tertiò facultas hæc vitalis: & demum vis vegetans. Neq; sine caussa hoc modo facultas vitalis diversa à sentiente, & vegetante, & media inter eas statuitur. Nam, ut diximus, & sede, & instrumentis, quibus actiones suas obit, ab omnibus aliis facultatibus distinguitur: vitalisq; meritò appellatur; quia hujus facultatis, & caloris vitalis, à corde, tanquam fonte vitæ, profluentis beneficio, omnes reliquas potentias in actum dirigi, & contrà, ejusdem vitio omnium potentiarum actus corruere, ipsâ experientiâ notissimum est. Communisq; hæc facultas omnium actionum, quæ in viventibus apparent, caussa est, eiusq; opera simpliciter ad vitam necessaria sunt, cùm reliquarum facultatum & partium operationes non simpliciter, sed potiùs secundariò, aut ad melius perfectiusq; vivendum sint necessariæ.

Vitalis spiritus generatio.

Sed ut de Facultate vitali & viribus cordis in specie aliquid dicamus, primò à corde vitalis spiritus & caloris influentis generatio, pro caloris nativi continua quasi exsuscitatione, omniumq; actionum, atq; adeo ipsiús vitę conservatione necessaria, perficitur. Verùm prior hæc facultas sine secunda suum officium exequi non potest, & ad vitalis spiritus generationem ac conservationem pulsus est necessarius. Nam cùm cor membrum sit calidum, spiritumq; calidum gignat: citra ventilationē actionem suam exercere nequit. Itaq; cordi data ea vis est ac compositio, ut perpetuò moveretur, pulsaretq;, & proprio ac peculiari motu aërem à pulmonibus per respirationē transmissum susciperet & attraheret. Non tamen hoc officium toti cordi, sed sinistro tantū ejus ventriculo competit. Nam cùm dexter ventriculus calorem ita fervidum non habeat: etiam ventilatione, & per consequens motu hoc non indiguit.

Et quia cor universo corpori calorem & spiritum per arterias distribuit: eādem de caussa pulsus in omnibus corporis partibus necessarius est. Atq; ita unus est cordis & arteriarum usus & finis, nimirum caloris nativi conservatio, & spirituum vitaliū generatio, ac per universum corpus distributio: unde & arteriæ in omnes corporis partes distributæ sunt, & ut cor dilatātur ac comprimuntur, attrahuntq; per cutis spiracula externum aërem, & fuliginosa excrementa expellunt; spiritum quoq; vitalem, calorem & sanguinem arteriosum ad omnes corporis partes deferunt.

Hæc autem cordis arteriarumq; functio Pulsus nominatur, motus nimirum cordis & arteriarum systole & diastole constans, ut spiritus vitalis generetur, distribuatur, calorq; nativus in naturali συμμετρία servetur. Per diastolen enim seu dilatationem cor impletur, aëremq; ex pulmonibus per arteriam venalem in sinistrū cordis ventriculum, ad spiritus & caloris vitalis refocillationem, ventilationem & generationem, attrahit: Per systolen verò seu compressionem per arteriam magnam spiritum vitalem in totum corpus distribuit & transmittit, & fuliginosa excrementa ad pulmones per arteriam venalem expellit. Eodem modo arteriæ diastole per orificia sua, quæ in cutem desinunt, ex ambiente aëre aliquid attrahunt & refocillantur; id quod præcipuè in magnis ęstibus animadverti potest, in quib9, auras frigidiores captantes, recreamur, & magnum inde commodum, recreatis spiritibus, percipimus: per systolen verò fuliginosa excrementa expelluntur; quæ actio διαπνοὴ, & ἄδηλος διαπνοὴ, quod per occulta cutis spiracula fiat, Latinis transpiratio, appellatur, & respirationi respondet. Vt enim se habet διαπνοὴ ad arterias: ita se habet ἀναπνοὴ

Pulsus.

seu

ſeu reſpiratio reſpectu cordis.

Reſpiratio. Itaq; cum de facultate vitali & cordis motu agitur, etiam Reſpirationis facienda mentio. Utraq; n. actio, Pulſus & Reſpiratio, unum finem habent, & ſolius cordis gratiâ inſtituuntur. Siquidem pulmo quaſi cordis flabellum & ventilabrum eſt, & præcipuum reſpirationis organum. *Pulmo peculiarem vim movendi habet.* Nam licèt per ſe ſolus pulmo hunc motum non abſolvat, ſed etiam thoracis motus neceſſarius ſit: tamen quia totus motus hic in eum finem dirigitur, ut aër attrahatur, atq; à pulmone fiat hæc ejus attractio, meritò pulmo præcipuũ reſpirationis organũ ſtatuitur: cui etiam peculiaris vis, eodem modo ut cordi, à facultate animali diverſa indita eſt. *Reſpiratio non eſt motus voluntarius.* Neq; enim credendum, reſpirationem eſſe actionem merè voluntariã, ſaltemq; ad motum thoracis moveri pulmones, ſed propria vi eos moveri, ſtatuendum eſt. Licèt n. thorax nõ moveatur aut quieſcat, quin pulmo quoq; moveatur aut quieſcat: tamen neutrum alteri principium motus eſt, ſed ideo ſaltem ſimul fiunt, quia in unum finem conſpirant & deſtinati ſunt. Quàm primùm enim pulmo attrahendi aëris neceſsitatem percipit, mox vis ejus naturalis attractrix excitatur, & aërem attrahere conatur. Vt verò id commodè præſtare poſsit, & locum inveniat, in quo dilatetur, facultas animalis ſimul, cum pulmo movetur, thoracem movet & tollit; poſtea, depreſſo pulmone, iterum thoracem etiam comprimit. Neq; ſolùm ſimul fiunt, ſed & proportionem quandam inter ſe ſervant. Diſtenditur enim pulmo, ut aëre repleatur: verùm tantum aëris attrahitur, & tantum dilatatur pulmo, quantum thorax diſtenditur, & quantum thorax dilatatus ſpacii relinquit. Et contra thorax plus vel minus dilatatur, prout plus vel minus aëris attrahendum eſt. Sed non fit ejus dilatatio, quia thorax extenditur; verùm ſua virtute pulmo dilatatur, & impletur tantum, quantum par eſt, ut vacuum evitetur. Unde videmus in vivorum animalium anatomia, non ſolùm, pectore vulnerato, omnino motum pulmonũ durare: ſed per vulnus etiam extra thoracem lobos pulmonum extendi, & quidem ſuo motu.

Neq; enim hoc admitti facilè poteſt, quod ſtatuit Ludovic. Mercat. *tom. 1. l. 1. part. 4. claſs. 4. quæſt. 120.* dilatari pulmonem, quia impleatur, & ex repletione prodire diſtenſionem. *Pulmo nõ dilatatur, quia impletur.* Nam ſi dilataretur ob repletionem, ſicut veſica, quæ inflatur; aliunde aërem in pulmonem immitti, & quaſi inflari neceſſum eſſet: ſed repletur, quia dilatatur ſuapte natura, ad modum follis ſcilicet. *Sed repletur, quia dilatatur.* Id quod non ſolùm in vivorum ſectione apparet, ubi aperto & vulnerato thorace, neque ratione vacui, & ad motum thoracis ſolùm, pulmo movetur; neque ipſe

thorax suâ dilatatione aërem, qui consequenter pulmones impleat & dilatet, attrahere potest; utpote qui vulneratus & apertus sit, & ratione vacui aërem attrahere non possit: verùm & ex eo colligi potest, quòd in quibusdam cerebri affectibus, in quibus motus thoracis aboletur, respiratio nihilominus superest, eaq; sæpius tam levis, ut vix per plumam ori admotam possit deprehendi.

Respiratio duobus motibus constat.

Ut autem pulsus duobus motibus constat, systole & diastole: ita etiam respiratio gemino motu perficitur, & quasi duas partes habet; Inspirationem scilicet, & exspirationem. Inspiratione aër, dilatato pulmone & thorace, per os & nares attrahitur: Exspiratione verò, compresso thorace & pulmone, aër calidior & fuliginosa excrementa itidem per os & nares excluduntur.

Quæ ad pulsum & respirationem necessaria.

Porrò cùm tàm ad pulsum, quàm Respirationem tria requirantur; primò ad pulsum vis motrix in corde, & arteriis; ad respirationem, vis movẽs pulmones & concurrens facultas animalis; deindè instrumenta, pulsus, cor & arteriæ; respirationis, pulmo, thorax, aspera arteria; tertiò usus & necessitas, quæ facultatem ad agendum incitant: hæc verò variè affici, & variis modis sese habere possint: hinc multæ oriuntur pulsuum & respirationis differentiæ, de quibus suo loco dicetur.

De facultate verò θυμοειδεῖ, quam in corde residere vel ex eo patet, quòd cor ea maximè impellitur atque agitatur, & ad quam ira, gaudium, tristitia, metus & similes affectus pertinent, multa addere supersedemus; cùm Ethici potiùs, quàm Medici sit istos gubernare.

Caput XII.

De Sensibus Externis.

QVæ restant animæ facultates, eas paullò aliter Medici, aliter Philosophi dividere solent. Philosophi enim eum è distinctis vitæ modis, qui in plantis, animalibus brutis, & homine apparent, animæ species ac facultates venentur: sentientem à rationali distinguunt; cùm hæc sine illa reperiatur. Medici verò, cùm saltem in homine actionum, quas integras conservare, & læsas restituere satagunt, numerum & differentiam investigent, atq; animadvertant, animam rationalem in agendo organis corporeis non uti, nullumq; proprium organum habere, sed ibi esse, ubi imaginatio est, & proinde ejus actiones non lædi, nisi ratione objecti, & ob phantasiæ errata: rationalem etiam facultatem sub animali comprehendunt; atq; animalem in sentientem, moventem & principis facultates distinguunt: & sub sentiente solùm sensus externos, sub principibus sensus internos,

ternos, & vim rationalem complectuntur. Verùm cùm in numero admodum non varient, & res ad easdem differentias redeat: illas hoc ordine recensebimus: primò de sensib. externis; hinc de internis, & facultate rationali; tandẽ de appetitu, & facultate motrice dicemus.

Sensus externi. Et ut de sensibus externis primo loco dicamus, Externi sensus sunt, qui sine præcurrente alia facultate externa objecta sensibilia percipiunt & judicant. *Necessaria ad sensum.* Vt autem fiat sensio, quatuor hęc necessariò concurrere debent. *Anima.* Primò, Anima sentiens: secundò, Organum: tertiò, Objectum: quartò, Medium inter organum & objectum sensile interveniens. Primò enim etsi sensio toti composito ex anima & corpore, puta animali, tribuatur, animalq; ut quod, sentire dicatur: sensio tamen animam sentientem habet pro effectore primario, corpusq; ratione animæ sentit, animaq; dicitur sentiens, ut quo. Ipsa enim est ἐντελέχεια, per quam corpus animatum sensibile extra se positum percipit, & δυνάμει αἰσθητικὸν actu tale reddit. Quapropter corpus mortuum neq; anima sentiente præditũ, ampliùs non sentit.

Organum. Efficiens verò secundarium sensionis instrumenta sunt, quæ etiam necessariò ad sensionem requiruntur. Quamvis enim anima secundum suam essentiam in toto corpore præsens sit: tamen nusquam sensus alicujus auctor est, nisi ubi habet organum. Et licèt eadem animæ essentia, quæ est in oculo & aure, sit etiam in pede: tamen quia in pede neq; videndi, neq; audiendi est instrumentum; in pede nec videt, nec audit. Instrumenta verò sensuum, ut verbis Scal. *exerc. 297. f. 3.* utamur, duo sunt, spiritus propiore natura, atq; affini magis ipsi potestati: & membra, propiora, & similiora ipsi sensibili. Sunt enim spiritus adeò tenues, ut penè pro immaterialibus habeantur. Ii recipiunt impressas species. Instrumenta verò sunt spirituum vehicula. Etsi verò organa sensuum ex multis constant partibus: tamen una præ reliquis sensionis præcipuum instrumentum est; id quod etiam Aristoteles, *2. de part. an. c. 1.* his verbis docuit: ἡ αἴσθησις συμεγγίνεται πᾶσιν ἐν τοῖς ὁμοιομερέσι, διὰ τὸ τῶν αἰσθήσεων ὁποιανοῦν ἑνός τινος εἶναι γένους, καὶ τὸ αἰσθητήριον ἑκάστου δεκτικὸν εἶναι τῶν αἰσθητῶν, id est, *sensus omnibus contingit per similares, scilicet propterea, quòd quivis sensus unius generis certi est, singulæq; sensoriæ partes singulorum sensibilium generum capaces habentur.*

Objectũ. Objectum autem illud est, quod sensu percipitur; Qualitates sensibiles scilicet. Quamvis enim objecta sensuum dicantur esse singularia & substantiæ corporeæ: tamen substantiæ non sentiuntur, quatenus sunt substantiæ, sed quatenus sunt qualitatibus sensibilibus præditæ, & rationem forma-

 lem

visui inserviunt, officium suum, præstare, quatenus perspicuæ sunt, & ut diaphanæ secundum tenuitatem & crassitiem differunt. Etsi verò nihil oculum intrare possit, nisi per foramen uveæ; uveæ verò foramen longè minus sit, quàm latitudo corneæ: tamen non frustra corneæ latitudinem foramen uveę excedit: sed majorem hanc latitudinem propter visionem indistinctã accepit, ut scilicet plura uno intuitu videre possemus; etsi non omnia distinctè videamus.

Humor aqueus. Inter corneam tunicam & crystallinum humorem medium locum obtinet humor aqueus, & ipse diaphanus, ac omnis coloris expers; cornea verò rarior. Diaphanus est & coloris expers ea de caussa, qua cornea. Rarior factus est cornea, ut nova hic fieret radiorum refractio.

Uvea tunica. Post aqueum humorem consideranda est uvea tunica. In hac primò perpendenda est ejus nigredo, qualis in nulla alia parte totius corporis conspicitur, quæ ea de caussa facta, & corporibus illis claris circumdata videtur, ut visibilia in oculo fierent illustriora. Luces enim debiles, ut est apud Alhazen, *lib. 1. prop. 33.* in locis obscuris magis apparent, in luminosis latent. Galenus, *lib. 10. de usu part. c. 3.* alium inter reliquos usum ei adscribit, ut scilicet visui affecto medicamentosum esset spectaculum. Cum enim offenditur visus, si continuò rem lucidam vel candidam adspiciat, si omni remedio fuerit destitutus: ne hoc accideret, & neq; crystallini splendor in oculo, neq; vitrei dissiparetur; tunica choroide naturam providisse, dũ multis partibus illam tum nigram tum fuscam effecit. Addi & hoc posset; cùm ad imagines in oculum immittendas unicè destinatũ sit foramen uveæ, & per nullam aliam partem luci aditus patere debeat: commodiùs hoc fieri non potuisset, quàm nigra hac tunica interjecta: cùm ipsa experientia testetur, nihil rectiùs lumini aditum intercipere, quàm quæ nigra sunt. Vt verò tunica hæc, quà respicit crystallinum, nigra est: ita, quà respicit corneam, diversicolor est, & quidem in aliis alius coloris: qui an usus alicujus gratia; an verò ob ornatum & decorem saltem dati sint, non ita facilè definiri potest.

In uvea est foramen pupillæ, quod quasi janua & fenestra est specierum visibilium. Hoc foramen & cum cornea, & cum humore crystallino collatum longè angustius est, ob certiorem & distinctiorem visionem factum. In aliis tamen est amplius, in aliis angustius. Et qui illud habent angustius; acutiùs vident: qui amplius, debiliùs: Cùm enim, ut est *in perspectivi comm. lib. 1. prop. 38.* rei visibilis comprehensio fiat per pyramidem radiosam; Certificatio verò comprehensionis *Pupilla.* *Quibus pupilla angustior, acutiùs: quibus amplior, debiliùs vident.*

ſionis fiat per ejus axem ſuper viſibile transportatum; & ſola illa perpendicularis, quæ axis dicitur, quæq; non refrangitur, rem efficaciter repræſentet; alii verò radii quantò ſunt ei propinquiores, tantò ſunt potentiores & fortiores in repræſentando: facilè hinc colligi poteſt, quòd ubi latius eſt uveæ foramen, plures radii obliqui & refracti cum perpendiculari ingrediuntur; ubi verò anguſtius, tantùm perpendicularis, aut ii unà ſolum, qui axi ſunt propinquiores, & minimam habent refractionem, ingrediuntur. Ideoq; niſi hoc foramen anguſtum eſſet, pleraq; ſolum & indiſtinctè, & confuſè; nihil ferè autem diſtinctè videremus, nec viſibilium differentias exactè apprehendere poſſemus.

Pupilla dilatari & contrahi poteſt.

In hoc pupillæ foramine hoc inprimis obſervandum eſt, quòd dilatari & contrahi poteſt. Cauſſam dilatationis vulgò attribuunt ſpiritui; alteroq; oculo clauſo alterius pupillam dilatari exiſtimant, quòd totus ſpiritus ad oculum apertum confluat. Verùm alia cauſſa quærenda eſt; cùm utroq; oculo aperto nihilominus pupillam & contrahi & dilatari videamus. Si quis enim in oculos alicujus apertos, Soliſq; lumini objectos, intueatur: videbit pupillam adeò coarctari, & ita anguſtam reddi, ut vix acûs cuſpidem admittere videatur: ſi verò idem oculus in loco obſcuro poſtea inſpiciatur, adeò dilatata pupilla animadvertitur, ùt ferè lentem capere poſsit: ſicut hæc annotavit Io. Bapt. Porta, *lib. 3. de refract. cap. 6.* Cum quo conſentit Hiero. Fabricius ab Aquapendente, qui, *in libro de viſione part. 3. cap. 6.* teſtatur, cum oculos ægri forte in loco non admodum claro videret, ſæpenumero id ſibi impoſuiſſe; cum patientem pupillæ dilatatione laborare opinaretur. Imò quemlibet experientia & uſus docere poteſt, foramen hoc in magna luce anguſtius reddi, in minore dilatari.

Cur pupilla dilatetur & contrahatur.

Atq; hanc vim ſeſe coarctandi & dilatandi uveæ non fruſtra Creator indidit. Nam cùm lux nec nimia, nec debilis & obſcura, viſui ſit apta; ſed nimia viſum lædat, in obſcuro verò minus rectè videatur: in ipſo oculi aditu quaſi hæc janua poſita eſt, ex cujus contractione immoderatum lumen excludi; dilatatione verò neceſſariũ admitti, & imaginibus per latiorem feneſtram aditus liberior concedi poteſt: ſeu cujus beneficio nimiæ lucis parum, debilioris verò multum in oculum admittitur: ita ut nec vehementior lux lædere; cùm copia minor ejus recipiatur: neq; debilior non movere poſsit; cùm major ejus copia intus recepta ſit. Quod niſi factum fuiſſet, anguſtioribus terminis concluſa viſio fuiſſet: at hoc modo omne lucis genus in oculum admitti poteſt, lucis ſcilicet nimiæ parum contractione

pupillæ; debilis verò plus; ejusdem dilatatione. Quomodo autem & per quod contrahatur uvea, docet Iacob. Schegkius, *in libello de spir. animali.* Musculi nimirum medii in radice oculi, circundantis nervum opticum, contractione censet ampliari uveæ foramen: relaxatione autem idipsum fieri contractius & angustius; siquidem tunicæ terminari in extremo seu radice oculi videantur.

Humor crystallinus. Humorem postea crystallinum quod attinet; nec de ejus officio satis constat. Plerique crystallinum visionis præcipuum organum esse statuunt; idq; hoc modo probat Hier. Fabricius ab Aquapendente. Cùm sensus non solum sit alteratio, sed & receptio seu alterationis dignotio: patet, ad partem, quæ præcipuum visionis organum esse debet, nervum pertingere oportere. Etsi verò & ad vitreum, & ad aqueum & crystallinum nervus pertingat: tamen hoc officium soli crystallino tribuit hac de caussa: quòd in oculo à re visibili nihil afficiatur, præter nervum opticum; id quod ex suffusionibus intelligere est, quas qui patiuntur, à luce etiam valida non afficiuntur, quod ad nervum, propter suffusionis obstructionem, lux non perveniat. Nervum autem non pati, nisi quatenus diaphanus est: cùm nihil à luce & speciebus visibilibus patiatur, nisi quod diaphanum est. Non verò nisi in crystallino est diaphanus nervus, ubi retina tunica corpulenta & opaca in araneam diaphanam migrat. Itaq; nullibi nervum pati & affici à speciebus visibilibus, quàm in crystallino, & sic in crystallino tantùm tum receptionem, tum dignotionem fieri. Vitreo verò visionem adscribi non posse existimat; quia nervus, qui ipsam obvolvit (retina tunica puta, in quam nervus hoc loci abit) opacus est, non diaphanus.

Alii verò visionem in crystallino fieri non admittunt: sed cùm vitreus & ipse perspicuus factus sit, sine omni colore, crystallinoq; rarior, & sedem post crystallinum habeat, eamque quantitatem obtineat, quæ ad hanc refractionem respectu magnitudinis & densitatis crystallini necessaria est: in eo radios, ubi crystallinum transierunt, refractos in unum punctum colligi, & retiformi tunicæ, seu nervo visorio offerri, & ab eo recipi, existimant.

Refractio ad visum maximè necessaria. Quicquid autem hîc statuatur, hoc certum est, refractionem ad visum esse maximè necessariam, atq; hinc crystallinum duobus humoribus circumdatum, vitreo & aqueo; non nutritionis gratia, ut vulgò creditur; cùm longè alia facilior nutritionis via inveniri potuisset: sed ut per varia media crebrò refracta species visibilis, tandem stabilita, certa quâdam commensuratione, visui offerretur.

tur. Vt enim visio per refractionem fit: ita refractiones fiunt ob diaphani varietatem. Itaq; omnes oculi partes, quatenus ad visum proximè conferunt, id faciunt, quatenus sunt perspicuæ, & diversamperspicuitatem obtinent. Etsi verò tam varia atque admirabilis in oculis fiat refractio, ut eam exactè investigare vix possibile sit; & in tantilla parte corporis tantum artificium Rerum Creator exhibuerit, ut sit, in quo se humana exerceat sapientia & curiositas: tamen utilitatem & modum hujus refractionis aliquo modo perspicilla monstrant, quæ visibilia & clariora & majora faciunt; ea de caussa, quòd species visibiles primò ab aere, ut diaphano tenuiore, transeunt perspecilla, ut diaphanum crassius, & inde rursus per aerem, atque hinc iterum per corneam densiorem, & per corneam rursum in aqueum tenuiorem, atque hinc iterum in crystallinum densiorem.

Conformationis crystallini ratio. Ob hæc igitur crystallinus primò perspicuus est, & omni colore, instar crystalli, unde & nomen accipit, caret. Densior est humore aqueo, ut nova in eo fiat refractio. Situs ejus ob refractiones radiorum peculiariter planè à Creatore commensuratus est. Respectu laterum quidem, & si linea per pupillam ad principium nervi optici ducatur, in medio situs est: non tamen in ipso centro oculi; sed versus anteriora, & pupillam oculi positus est, ut uberior fieret visio. Nam si in centro oculi hæreret, major pars eorum, quæ nunc videntur, non videretur. Sphæricus est; sed anteriore parte, quà spectat uveam, depressus, tum aliis de caussis, tum ob eam præcipuè, ut Galenus, *10. de usu part. cap. ult.* docet, ut majore sui parte cum objectis communicaret. Quare & distinctæ & indistinctæ visioni inservit: distinctæ sua rotunditate; ob quam in unum punctum, seu ad perpendiculum lineæ radiantes commeant & uniuntur: indistinctæ verò, quatenus aliquantum depressior est; ob quod lineæ multæ ad latera perveniunt; ut ita maxima sui parte cum objectis communicet.

Vitreus humor. Post crystallinum est humor vitreus, de cujus usu etiam alii aliter sentiunt. Galen. *lib. 10. de usu part. c. 4.* ita scribit: *Vitrei usus secũdum Galenum.* Humori crystallino, qui albus est, clarꝰ & splendidus, nutriri quidem ex ipso sanguine nõ conveniebat, ut qui multum qualitatibus ab eo dissideret, sed alimentum quoddam familiarius postulabat. Itaq; obtigit ei, comparatumq; fuit à natura alimentum accommodatum; humor vitreus, qui quantò crassior est sanguine, atq; albus magis: tantò à crystallino humore albedine relinquitur. Hic enim albꝰ est planissimè, & mediocriter durꝰ: Vitreus verò humidꝰ est instar vitri

 cujus-

cujusdam igne liquefacti. Albus autem tantum, quantum, si intellexeris, exiguum nigrum multo albo per totum esse admistum, albedinisq; perfectionem esse adulteratam.

Verùm in his Galeni verbis, ut, quod res est, dicamus, non pauca à veritate aliena sunt. Ipsum hoc, quod asserit, humorem vitreum esse alimenti loco humori crystallino, falsum est, ut & rationes, quibus ad hoc probandum utitur. Nam si nutritionis gratia tantùm factus est humor vitreus, longè aliam faciliorem & compendiosiorem nutriendi humoris crystallini rationem inire potuisset Creator, neq; tanta mole vitrei humoris, qui quadruplo vel etiam sextuplo major est crystallino, neq; ista ejus pulcherrima constitutione opus fuisset: neque simile quid in toto corpore in ulla parte alenda animadvertitur, sed omnes suum alimentum è venis sensim contrahũt. Ratio vero illa, qua dicitur humorem crystallinum, quia albus, clarus, & splendidus est, sanguine nutriri non posse, non magni ponderis est. Nam ut substantia sanguinis mutatur in substantiam partis nutriendæ: ita colores quoq; mutantur. Videmusq; partes alias albas in corpore sanguine nutriri, nervos puta, ossa, cerebrũ, ipsamq; corneam tunicam: neq; ipsarum claritati & pelluciditati hoc modo aliquid incommodi affertur. Deinde etiam non est albus propriè humor vitreus, multò minus aliquam nigredinem admixtam habet: sed ut ex *αὐτοψία* patet, est plane pellucidus, omnisq; coloris expers, ut humor crystallinus.

Verus vitrei humoris usus.

Hoc igitur usu rejecto, quis verus sit vitrei humoris usus, ampliùs disquirendum. Qui præcipuum visionis organum humorem crystallinum esse statuunt, ea de caussa vitreum humorem factum esse docent, ne imagines, ubi crystallinum transeunt, à colore corporis opaci infectæ visui iterum offerrentur. Nam nisi hic humor perspicuus hac parte crystallino fuisset adjunctus: necessarium fuisset, corpus opacum post eum locare. Quod si factum fuisset, lumen & imago ad illud pervenissent, & ab eo reflexa, ac ab ejus colore infecta iterum crystallino oblata, visui non parvum impedimentum attulissent, & colores illos internos oculo repræsentassent, ut docet Zabarella, *l. 2. de visu c. 5.* Hier. Fabricius ab Aquapendente, *de visione part. 3. c. 10.*

Alii vero, qui in nervo visorio visionem fieri existimant, vitrei hunc usum esse statuunt, ut in eo radii, ubi crystallinum transierunt, refracti, in unum punctum coëant, ut imago visui repræsentetur. Atq; hac de caussa factum esse perspicuum, sine omni colore, crystallino rariorem, & locum post crystallinum accepisse, eamq; quantitatem obtine-

obtinere, quæ ad hanc refractionem, respectu magnitudinis & densitatis, crystallino necessaria est. Ita enim imagines visibiles, seu radios è crystallino in vitreum egressos, cujus medium est rarius crystallini medio, refringi eo modo, quo solent radii è densiori medio in rarius incidentes refringi, nimirum versus axem, & tandem in unum punctum planè coire, in quo imago visibilis visui repræsentetur.

Nervi optici. In nervis opticis præcipuè illa conjunctio attendenda est, per quã, postquam ab exortu suo aliquo usq; progressi sunt, uniuntur, & simpliciter in unum coëunt tantummodo, ac simul atq; uniti sunt, iterum separantur, & dexter in dextrum, sinister in sinistrum oculum tendit; ut anatome docet; quã etiam observatum, aliquando separatos, & nullibi unitos repertos fuisse. *Vnionis nervorũ opticorũ caussa.* De hujus unionis caussa atq; utilitate alii aliter sentiunt. Verior autem hujus unionis hic usus statuitur, ut scilicet vis videndi per communionem istam in uno fortiùs vigere, & spiritus visorius in unum oculum, ubi opus, totus ferè mitti possit. Qui usus magni momenti est; cùm interdum uno oculo clauso, altero saltem rem acutiùs intueri volumus. Et præcipuè magna hæc esset utilitas, si vera est Jo. Bapt. Portæ *Vno oculo tantum nos semper videre* sententia. Is enim, *lib. 6. de refract. c. 1.* uno inprimis oculo tantum nos semper videre existimat, atq; ea de re ita docet. *Vnica videndi vis est: etsi duo sint oculi, quæ utriq; in parvo temporis momento, ubi necesse est, præsto est, tam facilè, ut nosmetipsi, quomodo id fiat, minimè sentiamus, & famulantia instrumenta tam citam ejusmodi virtuti obedientiam præstant, ut ferè prius exsequantur, quàm imperatum sit; seu (ut clariùs & commodiùs res hæc verbis exprimatur) virtus videndi utriq; oculo insita est, sed tamen sine spiritibus visoriis officium suum exsequi non potest. Hi igitur, prout eorum usus in dextro vel sinistro oculo necessarius est, in momento temporis præsto sunt, & virtuti visivæ famulantur. Etsi igitur duos oculos homo habeat: dextro tamen præcipuè utitur, si quid à dextris: sinistro, si ea, quæ à sinistris, visurus est: atq; ita una vice unico inprimis oculo videt, etsi utrumq; apertum habeat.* *I. B. Portæ sententia.* Hæc autem ita sese habere hoc modo probare conatur. Inter utrumq; oculum intercedat aliqua tabula vel paries: tum animadvertetur, uno tantùm oculo res objectas videri. Objiciatur enim liber dextro oculo, qui eo rectè videbitur: sin autem & sinistro oculo quis librum objiciat non solùm non legere illum poterit, dum in dextro legit, sed neq; paginas videre, nisi sinistro oculo videat solùm, & videndi virtutem, seu potius spiritum visorium, à dextro oculo subtrahat, mutueturq; sinistro. Deinde utitur hoc argumento: si quis baculum ante se ita collocaverit, ut rimæ alicujus parietis rectà objiciatur: si sinistrum oculum clauserit: baculus non videbitur ab opposita rima dimotus; quia

unusquisq; dextro oculo cernit, ut dextra manu præcipuè utitur: at si dextrum oculum clauserit, illicò baculus ad dextram partem accedere videtur. Tertiò inquit: Natura duos oculos fecit, ut altero à dextra, altero à sinistra parte occurrentibus injuriis caveremus: quod præcipuè in avibus apparet, quarum oculi à lateribus sunt positi, & alter alteri oppositus est; & proinde in videndo non utroque simul, sed saltem alterutro, prout opus est, utuntur: quod etiam in aliis animalibus fieri credibile est.

Musculi oculorum. Tandem ut alia prætereamus, & musculi oculis dati sunt, ob commodiorem visionem. Nam cum visio fiat per directum: si oculi essent immutabiles, saltem id, quod directè oppositum est, & ita paucissima, viderent. Ut itaq; omnia & totum hemisphærium videri possit, id motus beneficio, quo sese omni visibili opponere possunt, ipsis obtigit, per quem nō solùm omnia luce illustrata, sed & distinctè videre possunt. Atq; ut spatium adhuc latius extenderetur, oculi duo facti sunt, iiq; insigni satis intervallo distantes. Cùm autem omnes motuum differentiæ oculis attribui non potuerint: ii, qui ab oculis haberi non possunt, motus à capitis motu compensantur.

Auditus. Post visum considerandus est Auditus, qui est sensus externus Auris beneficio sonum percipiens. Objectum enim Auditus sonus est. Medium quod sonum excipit, τὸ διηχές; Aër nimirùm & aqua. Organum adæquatum aures sunt. Auresq; in homine quasi porta mentis sunt, per quam menti communicantur, quæ doctrina & institutione de Deo & aliis rebus necessariis traduntur, & quæ nullo alio sensu addisci possunt.

Inter partes autem Auris primò occurrit Auris externa, eo præcipuè fine condita, ut si quid soni aures præterlapsurum erat, id ad hanc partem prominentem allapsum in auditorium meatum repelleretur. Hinc bruta videmus naturæ instinctu ad sonos vocesq; excipiendas aures movere & arrigere, & homines quoque, ut exactiùs audiant, cavam manum iis apponere. Facta est verò anfractuosa & tortuosa, ut soni & distinctè exciperentur, & intenderentur, & introrsum deferrentur. Soni enim exactissimè recipiuntur in concavis, duris & excavatis corporibus. Atq; hic usus ex eo fit manifestior, quòd quibus aures abscissæ sunt, non exactè audiunt, sed instar fluctuantis aquæ sonos percipiunt. *Auris externa.*

Ab aure externa aër sono alteratus primò ad meatum auditorium pervenit, qui osseus est, oblongus, rotundus, & cute investitur tenui, densa, dura & perpolita, ac ossi valdè adhærescente, ut sonus in eo densetur, colligatur, & acua- *Meatus auditorius.*

acuatur. Obliquè autem ad myringam accedit, ut sonus vehemens in eo frangatur, ne membrana ab eo lædatur.

Tympanum. In fine hujus meatus membrana est, quam alii tympanum, alii myringa nominant, quæ interstitium quasi est inter aërem externum & internum, eaque de caussa facta, ne aër externus ingressus interno misceretur, eumque moveret, & organum auditus labefactaret. Cùm enim aër externus sit sæpe crassus, impurus: etiam aërem internum eodem modo afficeret; ipsiusq; naturalem illam tenuitatem & puritatem turbaret. Factum autem est hoc interstitium non osseum, ut soni admitterentur: neque tamen etiam carneum & molle, quod ad sonum transmittendum foret ineptum; sed membrana densissima, tenuissima, siccissimaq;: ut ob densitatem aërem externum rectè ab interno discluderet; ob tenuitatem sonum transmitteret; ob siccitatem verò sonos optimè exciperet. Siccissima enim rectissimè sonos recipere, & maximè resonare instrumenta musica docent.

Ossicula tria auris. Reliquarum partium usus obscurior est. In secunda auris cavitate tria illa ossicula reperiuntur, quæ malleum, incudem & stapedem nominant. Cùm enim solida & dura corpora ad soni delationem & communicationem sint aptissima: Creator & hæc tria ossicula dura, solida & polida fecit, ut per ea sonus aëri implantato communicaretur. Atque ea de caussa etiam nuda facta sunt. Nam si alio corpore molliore obducta essent, ad soni receptionem & delationem non ita apta essent. Et propterea in omni ætate perfecta sunt, quòd in omni ætate auditus necessarius est. Ex iis malleus sua extremitate centro & medio applicatur membranæ; eodem ferè modo, sicut pediculus in umbilico veneris folio adhæret; ut cum aër per auditorium meatum ingressus, & instar turbinis conglomeratus est, atq; ibi unitus quasi impingit & terminatur, per mallei interventum sonus aëri implantato communicetur.

Aër implantatus. Præcipuè autem, ut reliqua, de quorum usu conjecturæ potiùs apud autores, quàm certi & firmi aliquid legitur, omittamus, perpendendus est aër implantatus, quem vocant. Etsi enim omnes partes ad auditum sint necessariæ: tamen vulgata est opinio, aërem quendam implantatum esse præcipuum audiendi organum. Quod jam olim Plato docuit, & post eum sensisse videtur Galenus, *7. de decret. Hippocr. & Plat. cap. 5.* ubi auditum aëreum esse dicit. Quemadmodum enim ad species visibiles recipiẽdas lux interna requiritur, quæ ob cognationem externam facilè recipiat: ita etiam in aure esse ἀεροειδῆ aëream substantiam ex purissima & aërea seminis & sanguinis materni parte geni-

genitam, quæ ſonos intrò delatos recipiat. Quo autem loco hic aër implantatus ſit ſitus, non ita planúm eſt. Hier. Capivaccius in nervo expanſo collocat. Archang. Piccolomineus in extremo eo antro, ſeu in extremo eo ductu, qui exſculptus in lapidoſis oſsibus, cui auris aſsiſtit, ineſſe ſcribit, *lect.* 5. Et paulò poſt docet; ſtaphæ quaſi puſillam veſiculam adhærere, in qua concluſum ſit aëreum audiendi inſtrumentum. Hiero. Fabricius ab Aquapendente, *de auditu, parte 1. cap.* 8. omnes auris cavernas aliàs vacuas, ab ejuſmodi aëre implantato repleri exiſtimat. Et credibile, ac veritati conſentaneum videtur, eſſe aëream quandam auri innatam ſubſtantiam, quæ cum externo aëre cognationem habeat, eumq; recipiat: ſed præcipuum, &, quod facultatem judicandi ſonum habeat, inſtrumentum aërem eſſe, negat Hercules Saxonia, ut & Andr. Laurentius, & alii, qui aërem hunc implantatum ſaltem pro medio interno, ad ſonos & voces ſuſcipiendas & tranſmittendas ad verum organum auditus, habent. Ipſe verò inſtrumentum auditus, quod ſuſcipiat & judicet, auditorii meatus finem, ubi dilatatur, & ſimul etiam cum eo nervum ſenſorium eſſe docet. Statuiſſe hoc quoq; videtur Galenus, qui, 1. *de cauſ. ſympt. c.* 3. primum auditus inſtrumentum eſſe ſcribit τὸ ἔνδον πέρας, hoc eſt, internum finem, ſive extremitatem pori auditorii, ubi extremitas illa dilatata nervi auditorii portionem excipit. Aër enim ille innatus & complanatus ſonum, ab externo aëre per tortuoſos auriũ anfractus communicatum, recipit, qui deinde ad nervum auditorium defertur; qui quamvis, ut alii nervi, communis cerebri ſoboles eſt, ad ſonos tamen ſpeciatim percipiendos contrahitur, & determinatur in aure. Sed quo loco ſit ſitus, & qualem figuram, globoſamné, ut autumat Piccolomineus, vel aliam habeat, non facilè determinari poteſt. Non enim, ut humor cryſtallinus & vitreus, poſt mortem reliquus manet, & conſpici poteſt, ſed evaneſcit. Ita non minùs explicare difficilè eſt, quem in ſonis percipiendis quælibet pars in auribus uſum præbeat; cùm pleraq; non niſi fracta conſpiciantur, atque integra ſub aſpectum non veniant; atq; ea, quæ in partium oculorum uſu inveſtigando habemus, hic nobis deſint adminicula. In oculo enim, etiam in cadavere, quam quælibet tunica, & quilibet humor, ſubſtantiam, magnitudinem, figuram, colorem habeat, aſpicere licet; & præterea in modi viſionis cognitionem ex uſu ſpeculorum, perſpicillorum, vitrorum, pilarum cryſtallinarum, & ſimilium pervenire poſſumus: quibus omnibus in modo audiendi inveſtigando deſtituimur.

Sedes aëris implantati.

Uſus aëris implantati.

Inſtrumentum auditus præcipuum.

Auditui ſuccedit Olfactus, qui medius quaſi eſt inter ſenſus. Viſus enim *Olfactus.*

enim & Auditus distantissima etiam percipit: Gustus & Tactus non nisi proxima, & sensorio admota: Olfactus verò medio modo sese habet. Est autem Olfactus sensus externus odores, nasi, seu processuum mamillarium in eo, beneficio percipiens. Objectum odoratus odor est. Nec est, qui id neget: sed qua ratione id intelligendum sit, non ita manifestum est. Heraclitus, teste Arist. *de sens. & sensil. c.5.* atq; antiqui Philosophi plures, Galenus, *de instrum. olfact. c. 2.* & ex Medicorum familia plurimi in ea sunt sententia, non solùm odoratũ à specie aliqua spiritali affici, sed quãdam substantiam corpoream, aëream, tenuẽ, seu καπνώδη ἀναθυμίασιν à rebus odoratis effluere, atq; ab odoratu percipi. Peripatetici cõtrà sentiunt, nudam odoris speciem à re odorata planè spiritaliter, ut imaginem à re visibili emissam, ad organũ olfactus deferri, & ab eo percipi. Nobis verior videtur posterior sententia, modò rectè explicetur: aliquid veri tamen etiam priorem includere negandum non est, quamvis aliqua in parte à vero aberret.

Objectũ odoratus.

Odores non sunt substantiæ.

Nam primò hoc omnino admittendum est, odores non esse substantias, nec quicquam corporeũ. Sensus enim substantias non percipiũt, sed tantum earum accidentia. Deinde illud quoq; demonstratum est: Nullum sensum per qualitatẽ realem seu materialem, sed tantùm ejus speciem, seu qualitatem spiritalem & intentionalem, ut vocant, affici. Quapropter etiam in odore idem admittendum, odoratumq; nihil corporei, neq; etiam realem qualitatem, sed ejus speciem percipere, statuendum est. Postea nec hoc negandum, aliquid è rebus odoratis effluere & exhalare, & per aërem deferri. Nam ex quotidiana experientia discimus, exhalationes odoratas variis modis cerebrũ afficere, ipsiusq; temperiem sæpissimè alterare, illudq; nunc mulcere & temperare, nunc καρηβαρίας, ut est apud Hipp. *5. aph.28.* gignere. Imò hoc non solùm fit in cerebro, sed sępe ab exhalationibus odoratis nares, oculos & faciem quasi rodi, & dolorem in iis conciliari percipimus. Præterea videmus, res odoratas plurimas paulatim imminui & tabescere. Et ablatâ re odoratâ, manet odor sæpe satis longo tempore in aëre; quod fieri per species solùm non potest, quæ non manent in absentia objecti. Quæ omnia docent, sæpè à rebus odoratis exhalationem aliquam corpoream, quæ vim calefaciendi, frigefaciendi, aliaq; præstandi, quæ nudis speciebus & imaginibus competere non possunt, effluere.

Olfactus tantùm speciem percipit.

Itaq; hoc quidem concedimus, à multis rebus odoratum quendam vaporem exhalare, & vapores odoratos corporeos à rebus odorabilius emanare; sed tamen ad odoratũ spiritualem speciem omnino requiri & præsupponi asseveramus.

O An

An species odoris semper vaporis vehiculo indigeat.

An autem utrumq; sit necessarium, & an odoris species, quæ propriè ab odoratu percipitur, semper cum aliquo subjecto corporeo, vel vapore sit conjuncta, & sine ea ad organum olfactus deferri non possit, adhuc dubium est, & in eo cardo disputationis vertitur. Nos illud perpetuò necessarium esse negamus, statuimusq; illam καπνώδη ἀναθυμίασιν, quæ è re odorata exhalat, non semper usq; ad nares pervenire; imò interdum nihil tale à corpore odorato egredi, & olfactum fieri qualitatibus spiritualibus, & speciebus odorum à re odorata ad organum olfactus pervenientibus. Si enim καπνώδης illa ἀναθυμίασις semper cum odore, ut ejus vehiculum, conjuncta esse deberet, pisces in aqua odores non perciperent, nec iis allecti escam quærerent. Cùm enim odoris natura in sicco à calore elaborato cōsistat, & exhalationum ea sit natura, ut sursum ascendant, quomodo exhalationes illæ ad fundum aquæ pervenient? aut, si eò pervenerint, quomodo siccitatem, & suæ naturæ integritatem in aqua retinebunt, cum aliàs res odoratæ humectatæ odorem amittant? Deinde, quomodo è rebus odoratis tantum & tàm diuturnum potest fieri effluvium, quod ad spacia amplissima explenda sufficiat? Non certè, si res odoratæ, quę sæpè minimę sunt, totæ in vapores resolverentur, tam vasta spacia explere possunt. Imò videmus, res multas diutißimè odores emittere, nihil tamen imminui, nihilq; tabescere.

Organum olfactus.

Organum verò odoratus quod attinet, etsi in eo omnes consentiunt, Nares odoratus instrumentum esse: tamen, quænam pars in ipsis præcipuum olfactus organum sit, inter Medicos & Peripateticos controversia est. Peripatetici enim plerique proprium organum odoratus statuunt esse nervos in naribus dilatatos. Galenus odoratum in anterioribus cerebri ventriculis fieri statuit, *8. de usu part. c. 6. & de olfact. instr. c. 4.* Medici alii à cerebro, propè oculorum cavitatem, ad perforata narium ossa derivari duos canales, quorum extremitates mamillis non videntur absimiles (unde etiam processus mamillares appellantur) atque in iis, ut proprio instrumento, odores percipi asserunt. Quæ sententia veritati magis consentanea est, eamq; plerique & præstantiores Medici sequuntur. Cerebrum enim nullius exterioris sensus organum proprium est, sed commune, spiritum nimirum in organis sensuum exteriorum suppeditans. Nares verò quod attinet, verum quidem est, per eas tantùm odores percipi, solasq; has à natura vias datas esse, per quas odores ad olfactus instrumentum deferantur: non tamen in iis fit odorum perceptio & judicatio, sed in proceßibus illis mamillaribus, qui ante cerebri ventricu-

tricu-

triculos, tanquam odorum exploratores, collocati sunt. Nam si naribus solis, nervisq; in iis dilatatis, absque processibus mamillaribus, tribuenda est facultas odores percipiendi, quid obstabit, quò minus, naribus salvis, semper odores percipiamus? Testatur tamen experientia, obstructis illis processibus, ut in coryza fieri solet, odoratum lædi aut tolli, etsi in naribus nihil sit vitii. Deinde si in naribus fieret olfactus, etiam sine respiratione odores perciperemus: cùm tamen quotidie experiamur, etiam rerum fragrantissimarum, naribus admotarum, odores non, nisi attracto aêre, percipi: quod ideò fit, quia illi processus mamillares intra cranium collocati sunt, ita ut odor ad eos non, nisi per aêris attractionem, deferri possit.

Medium olfactus. Medium per quod odores percipiuntur, est Aër, & Aqua. De aëre dubium nullum est. In aqua tamen etiam odores à piscibus percipi, illud argumento est, quòd pisces odoribus escarum alliciuntur, quod pluribus exemplis probat Arist. *de hist. an. l. 4. c. 8.*

Gustus. Gustus est sensus exterior, linguę opera sapores percipiens. Hunc etsi quidam cum tactu confundunt, ejusq; speciem saltem statuunt: omnino tamen errant, & peculiaris sensus gustus agnoscendus est. Nam quamvis Tactus interdum generaliter sumatur, pro potentia sensitiva, quæ objectum remotum non sentit, sed saltem organo admotum; positque hoc modo etiam gustus tactus nomine indigitari, & hac ratione Aristoteli quidam tactus dicatur: cùm non res remotas, ut visus colores distantes, sed saltem sapores linguæ admotos percipiat: tamen ea significatio minùs propria est, & quæstio est; an Gustus sit idem sensus cum potentia, quæ qualitates tangibiles percipit: quod negatur. Nam & objecto, & organo differunt. Objectum enim tactus sunt qualitates, tangibiles dictæ; gustus verò sapores: salvoque tactu, gustus potest in lingua aboleri. *Gustus à tactu differt.* Quapropter organis omnino differunt, & quamvis in lingua est tactus: tamen non ubicunque est tactus, ibi etiam gustus est: sed solùm in lingua, cujus caro rara, mollis & spongiosa, cui similis in toto corpore alia non est, proprium gustus instrumentum est. Objectũ ctum gustus sapor est. De cujus natura, origine, & differentiis agere, non hujus loci est.

Medium gustus. Medium externum ad gustum non requiritur, sed si rei sapor percipi debet, linguæ applicanda est. Medium tamen internum est pellicula spongiosa seu porosa, linguæ obducta, & salivalis humiditas. Huic enim sapor primò communicatur, cujus postea species per poros linguæ ad ejusdẽ carnem defertur, atq; ibi ab anima sentiente percipitur. Ut enim color objectũ

visus est, & tamen sine lumine videri non potest: ita sapor objectum gustus est, qui etiam non gustatur sine humido, quod est veluti actus medii.

Tactus. Ultimus sensui exterior, isq; maximè communis, Tactus est, qui qualitates tactiles percipit. De hoc non leves quædam controversiæ agitari solent. Primoq; solet illud quæri; An tactus sit unus numero sensus, seu, an sit una numero potentia tangendi, sicut una est videndi, una audiendi, una odorandi, una gustandi, An verò plures. Movet hanc quæstionem Aristoteles, *2. de an. c.11.* dubitandiq; hanc rationem affert: Unus sensus est unius primæ cõtrarietatis: Unusq; sensus unum habet objectum proprium, ad quod omnia, quæ percipit, referri possunt. At tactus non videtur unum commune habere objectum; sed plura. Percipit enim, ut est *2. de gen. & cor. c. 2. t. 8.* calidum, frigidum; siccum, humidum; grave, leve; durum, molle; viscosum, aridum; scabrum, glabrum; crassum, tenue: quæ ad aliquod commune genus, eandemq; rationem, secũdum quam à tactu percipiantur, reduci non possunt. Hac ratione plurimi persuasi, plures tactus statuerunt; alii duos, unum ad frigidum & calidum, alterum ad humidum & siccum percipiendum: alii tres, duos jam dictos, quibus etiam durum & molle, asperum & læve attribuunt; & tertium ad grave & leve percipiendum. Alii tot tactus esse statuunt, quot sunt διαφοραὶ καὶ ἐναντιώσεις κτ̀ τὴν ἁφὴν, id est, differentiæ & contrarietates tangibilium. Alii adhuc alios Tactus plures addiderunt, ad sentiendum dolorem, voluptatem, delectationem, venerem, famem, sitim. Nonnulli contrà unicum Tactum statuendum esse putant, qui etsi diversa objecta habeat, omnia tamen ea sub communi aliqua ratione apprehendat: eodem modo, ut visus album, nigrum, rubrum, flavum, viride, sub communi coloris ratione percipit.

An tactus unus numero sensus sit.

Etsi verò sit difficile hanc litem componere, doctissimiq; viri senserint, nihil hic certi statui posse: tamẽ plurimis videtur probabilius, unam esse tangendi potentiam. Licèt enim tactum immutatio quædam materialis præcedat in organo, eaq; secundum diversitatem objectorum diversa esse possit: tamen ab hac non æstimatur unitas tactus, sed ex spirituali solùm alteratione; cùm omni sensui proprium sit rerum formas atq; imagines sine materia suscipere. Atq; illa spiritualis alteratio quæ uniusmodi est in omnibus objectorum tangibilium contrarietatibus, unum sensum facit. Aliàs in aliis sensibus non minor reperitur diversitas. Neq; ob dolores & voluptatem plures tactus constituere opus est; cùm dolor & voluptas non sentiantur tactu, sed objecta earum passionum.

Organũ Organum verò quod attinet, illud ut

Tactus adæquatum est membrana. lud ut reliquorum sensuùm invenire non ita facilè est, & non solum antiquorum, sed & recentiorum hac de re maximæ sunt controversiæ; alii enim carnem, alii cutem, alii nervum, alii aliud quid illud esse statuunt. Sed quid de omnibus hisce sententiis statuendum sit, ex his, quæ dicemus, facilè patebit. Cùm singuli sensus sua peculiaria organa habeant, sensuumq; operationes sine illis organis expediri non poßint; & contra organa sensuum rectè disposita à suis objectis affici apta nata sint; & quod à sensibili aliquo afficitur, meritò pro sensus ejus organo habeatur: rectè etiam de Tactu colligi existimamus; In omnibus membris, quæ sentiunt (tactiles qualitates puta) organum tactus esse; & eam partem, quæ in quocunq; corporis loco à qualitatibus tactilibus afficitur, organum tactus esse. Atque cùm in nulla parte sit sensus, nisi adsit membrana; & contra ubicunq; sunt membranæ, ibi sit Tactus sensus: membranas verum, proximum, & adæquatum organum Tactus esse; & omnes partes, quæ sentiunt, membranarum beneficio sentire, porrò cōcludimus.

Nervi nō sunt propriè instrumentum Tactus. Nervi verò, si quatenus nervi considerentur, non sunt propriè instrumentum tactus, sed canales animali spiritui in corpus reliquū è cerebro vehendo dicati; qua ratione non magis tactui, quàm reliquis sensibus inserviūt. Quod verò sentiunt, habent hoc à membranis quod manifestè in vulnerib. nervorum, pręcipuè magnorum, animadverti potest, quorum medulla sine omni dolore tangi & extrahi potest; membrana verò si tangatur, exquisitißimi dolores excitantur: Quod & in aliis partibus omnibus accidit, cerebro, ossibus & aliis, quibus, membranâ demtâ, omnis sensus adimitur, qui antea etiam acutißimus erat. Quo ipso facilè evertitur Hier. Montalti opinio, qui, *lib. 1. de homine sano, cap. 25.* scribit; proprium & adæquatum organum tactus esse nervum; principaliorem autem & propriam particulam functionis autorem esse propriam medullarem substantiam.

Cutis est instrumentum Tactus præcipuum, sed non adæquatū. Quantum verò ad cutem: verum est, eam toti corpori circumdatam esse, ut instrumentum tactus sit; atq; externa objecta & injurias undecunq; ingruentes percipiat; & rectè Galenum, *1. de temp. 9.* dixisse existimamus, cutem, maximè quæ est in manu, omnium sensibilium normam esse, & tactus instrumentum prudentißimo animali proprium, quâ, ut communi instrumento, ad res tangendas & apprehendas, omnium qualitatum tangibilium differentiæ rectiùs, quā ulla alia corporis parte dignoscuntur. Veruntamen unicum & adequatum organūm tactus non est: sed cùm & aliis partibus ad injurias percipiendas opus sit, latiùs longè diffusus tactus est, & ea de

caussa membranæ per totum corpus dispersæ sunt, sensusq; tactus per eas inest etiam partibus internis, atq; iis plurimis acutissimus. Et cutis ipsa, quod sentit, hoc obtinet, quatenus membranosa est; seu, ut alii volunt, nervosa, id est, villos & fibras, ac membranulas nervorum participat, &, ut Gal. *9. de usu part. cap. 15.* docet, propagines & fibras tenues, raras, ægrè conspicuas, instar araneæ cujusdam filorum, ex omnibus subjectis partibus recipit.

Quamvis verò reliquæ membranæ interiores tangibilium differentias non exactè discernant: tamen ex organis tactus excludendæ non sunt. Cùm enim non sint in propatulo positæ, atq; iis omnes tangibilium differentiæ non offerantur: non opus quoq; fuit, ita esse constitutas, ut omnes illas differentias discernerent, sed satis fuit, si juvantia & lædentia, seu noxia à commodis dignoscere possent: in quo sensum habere exactissimum & exquisitissimum, imò nonnullam etiam discernendi illa objecta tangibilia & molesta differentiam, ex doloribus & eorum differentiis satis patet. Et si hac de caussa essent rejiciendæ aliæ membranæ: neque etiam cutis in omnibus corporis partibus pro organo tactus habenda esset; cùm nō ubivis in toto corpore ęqualem vim sentiēdi habeat.

Ex quo tandem colligi potest: præcipuum quidem organum tactus esse cutem, & illam præcipuè, quæ est in vola manus, ut organo communi rerum omnium apprehensioni dicato: adæquatum verò membranas, quarum beneficio & aliæ, præter cutem, partes sensum tactus obtinent.

Caput XIII.

De Sensibus Interioribus.

POst explicatos sensus externos jam ad internos accedimus, qui circa sensibilia, per externos sensus oblata, versantur. Hæc enim inter sensus externos & internos præcipua est differentia, quòd externi ab objecto externo immediatè afficiuntur; unde & externi dicuntur: interni verò non ab ipso externo sensibili immediatè, sed per sensus externos moventur: unde etiam interni appellantur. De numero autem sensuum interiorū tanta est controversiā, ut ex ea difficilimum sit se expedire. Nos communem opinionem, quæ inter cæteras ferè probabilior est, retinemus, & tres sensus interiores, ex diversitate munerum & operationū, quæ ab iis administrantur, agnoscimus: sensum communē, Phantasiā seu Imaginativam, & Memoriam.

Numerus sensuum interiorum.

Communis sensus omninò ponendus est. Cùm enim animalia cognoscant differentias inter variorū sensuum objecta propria: sensus autem externi hoc pręstare nō possint; cùm quilibet tantùm suum objectum propriū agnoscat: omninò ali-

Communis sensus.

nō aliquis sensus internus statuendus est, qui omnium sensuum externorū objecta apprehendat (unde etiam communis sensus appellatur) & à se invicem discernat, & colorem à sono; sonum ab odore, odorem à sapore, saporem à calido, calidū à nigro &c. differre cognoscat. Præcipua enim officia sensus communis sunt: omnium exteriorum sensuum objecta, mediis sensibus exterioribus, percipere; differentiam inter diversorum sensuum obiecta cognoscere; privationem & absentiam objectorum, ut tenebrarum, silentii &c. dijudicare; movere phantasiam, eiq; species sensibiles offerre. Est itaque hic sensus quasi interstitium externorum & internorum sensuum, speciesq; ab externis recipit, & reliquis internis communicat. Vnde nō ineptè centro circuli comparatur, in quo quinq; lineæ concurrāt.

Phantasia. Præter sensum communem addenda etiam Phantasia. Cùm enim in animalibus perfectis non solùm sit necessarium, apprehendere res præsentes, sed etiā illud, quod jam ampliùs præsens non est, diligentiùs perpendere, ut ad illud vel quærendum vel fugiendum incitari possit: inter sensus internos etiam Phantasia numeranda est, quæ species sensibiles, à sensu communi perceptas, aut à se formatas, diutiùs retineat, diligentiusq; examinet. Etsi enim Phantasiam omninò ab externo sensu primò moveri necesse sit: tamen postquam objectum semel percepit, ipsiusq; imaginē memoriæ credidit: postea etiam, absente objecto externo, quotiescunq; libet, illam imaginē repetere & imaginari potest. Omnino autē Phantasia primum ab externo objecto moveri debet, nihilq; possumus imaginari, quod non prius sensu externo percepimus. Et quamvis aureum montem, & Chimæram imaginemur, quæ nunquam tota vidimus: tamen secundū partē ea percepimus. Et nisi aurum & montē conspexissemus, aureum montem imaginari non possemus. Sic nisi leonē, capram, draconem, vidissem9, Chimæram imaginari impossibile esset.

Memoria. Deniq; inter sensus interiores referenda est Memoria. Quia enim Phantasia sine cognitione recipere species non potest; plura autem simul agnosci non possunt: ideò opus est facultate, quæ ipsa non cognoscat, cognitioni tamen inserviat, id est, quæ plures species sensibiles, à Phantasia cognitas, simul recipiat & reservet, atq; eidem eas, cùm opus est, rursum suggerat & exhibeat. Ipsa etiam experientia testatur in morbis sensuum interiorum unum sine altero posse amitti & destrui, vel depravari: Et in febribus sæpe accidit, ut ægrotantes, salva memoria, tibicines, aut alia adesse existiment, festucas & floccos, qui nulli adsunt, legant; cujusmodi exempla passim apud Medicos obvia sunt: quod

quod argumento est, Phantasiam distinctam esse à memoria facultatem.

Qua ratione autem actus Memorandi fiat, obscurissimum est. Vulgò statuunt, αἰσθητὰ in cerebro seu organo memorię imprimere simulachra quædam, perinde ut in cera figura sigilli imprimitur, quæ etiam amoto sigillo, manet: unde ajunt, quibus cerebrum siccius & durius est, iis difficiliorē apprehensionem, retentionem pertinaciorem: quibus est humidius & mollius, eos facilè recipere, retentione uti minus fideli ac diuturna. Sed forsan consultiùs est nostram ignorantiam fateri: quàm talia statuere: præcipuè si illa perpendas, quæ Scaliger, *ex. 307. s. 28.* contra hanc opinionem affert. Si enim hoc modo fit memoria, cùm penè sit infinita, quibus spatiis continebuntur tot imagines? quibus sedibus ita dispositæ atque ordinatæ, ut & unamquamq; separatim, & cunctas confertim, & singulas ordinatim promere, statuere, dirigere possimus?

Memoriæ duo actus:

Memoriæ autem seu facultatis memorandi duo sunt actus: unus, qui facultatis nomine appellatur Memoria; alter Reminiscentia.

Memoria.

Memoria definitur rei antea cognitæ (Memoria enim tantùm præteritorum est) ut cognita est, iterata apprehensio; seu ejus, quod antea perceptum erat sensibus, ut perceptum erat, repetitio. Verbi gratia, si interrogatus, quale Regis Galliæ sit nomē, promptè illud, ut aliquando nominari audivi, recitare scio.

Reminiscentia.

Reminisci verò est, ex unius vel plurium rerum, in memoria asservatarum, in alterius, quæ non promptè occurrit, recordationem regredi. Itaq; plura requiruntur ad Reminiscentiam, quàm ad Memoriam: & Memoria brutis etiam communis est, Reminiscentia non item. Ad memoriam enim satis est, ut rem eodem modo, quo eam percepimus, rursum apprehendamus: ad reminiscentiam verò requiritur, ut antea res exciderit, nec directè ejus recordemur. Deinde ut aliam rem memoriâ comprehensam habeamus, & ejus ductu in ignoti notitiam rursum veniamus.

Instrumentum sensuum interiorum.

Instrumentum sensuum internorum, & harum principum actionum Cerebrum esse, & Medici statuunt, & Philosophi negare non possunt. Etsi enim Philosophi nonnulli talia etiam Cordi attribuunt, ac Cor naturalium, vitalium & animalium facultatum originem esse statuunt: tamen id nō nisi de principio remoto concedi potest, utpote, in quo generantur spiritus vitales, sine quibus nulla omnino actio in corpore fieri potest. Verùm si de principio & organo non remoto, sed proximo quæratur, omnino concedendum est, actiones has in cerebro & à cerebro exerceri; quod tùm alia docent, tùm hoc, quòd, læso cerebro, hæ actiones læduntur,

& quòd

& quòd in curatione non cordi, sed cerebro remedia applicantur. Has autem actiones, ut & alias, quæ ab ipso proficiscuntur, exsequitur per eam partem, cui in toto corpore similem non est reperiri, nimirum per propriam suam & peculiarem substantiam seu παρέγχυμα, quæ facultatum ipsius sedes est, & actionum proprium organum.

An facultates principes in cerebro sedib9 distinguantur. Sed, an omnes illæ actiones in tota cerebri substantia fiant; an verò distinctæ operationes in distinctis cerebri locis exerceantur, facultatesq; illæ principes sedibus distinguantur, non ita planum est. Alii enim, qui Arabes sequuntur, sedibus distinctas esse docent, & Phantasiam in anteriore, Ratiocinationem in media, Memoriam in posteriore cerebri parte seu ventriculo collocant. Ad quam opinionem fovendam, & facultates sedibus discludendas, illud præcipuè eos persuasit, quòd, læsâ sæpè una facultate, altera salva manet, atq;, ut ex allegatis in *lib. de diff. sympt.* historiis patet, sæpè aboletur memoria, salvâ imaginatione & ratiocinatione, & contra, imaginatio ac ratiocinatio læditur, vitiata memoria. Quod autem hoc modo discludunt & disponunt, eâ de caussâ faciunt, quòd, ut ajunt, memoria, quæ solâ receptione fit, duriorem, qualis est posterior, cerebri requirit partem; imaginatio autem molliorem, cujus rei argumentum & illud afferunt, quòd memoriâ valere dicuntur, quibus occiput est amplius; quibus autem syncipur, & frons prominet, ii magis valere imaginatione & ratiocinatione creduntur. Alii contra, in toto Crebro has actiones exerceri, statuunt, atq; has actiones, cũ circa eadem spectra versentur, efficiendi tantùm ratione differre, atq; vario modo circa eas occupari. Vnde etiam, ut in Epilepsia videre est, unâ saltem parte affectâ, omnes illi interni sensus læduntur, & contra, toto sæpe cerebro affecto, una tantùm sola actio, vel saltem magis quàm reliquæ, læditur. Nam ut aliàs in eadem parte sæpe concoctrix læditur, salva retentrice, excretrice, & contrà: ita idem in cerebro fieri asserunt. Et quamvis totum cerebrum omnium facultatum sedes sit: tamen, si paullò siccius fuerit, ad memorandum est aptius: sin humidius, aptius ad imaginationem. Unde etiam; quâcunq; facultate læsâ, toti Cerebro Medici medicamenta applicari jubeant.

Etsi verò difficile est, hîc aliquid statuere, & omninò confitendum sit, nos hîc hærere in limo, hoc est, in Naturæ tenebris, universo humano generi communibus: tamen si quid omninò statuendum est, hoc commodè statui posse videtur: sensum communem quidem rectè in anteriore cerebri sede locari. Nam cùm quasi centrum sit, in quo omnes sensus externi concurrunt, *Sensus communis in Cerebri parte anteriore.*

P co

eo etiam loco collocandus fuit, ad quem viæ à sensibus externis patent. Reliquæ principes operationes sedibus discludendæ non videntur. Nulla enim ratio evidens urgere videtur, cur memoria à phantasia; & per consequens etiam à ratiocinatione secludenda sit. Circa easdem enim species versatur imaginatio & memoria, sed saltem diversis modis: phantasia nimirum in imaginum cogitatione & æstimatione occupata est; memoria verò species à phantasia cognitas recipit & asservat, atq; eidem eas, cùm opus est, rursum suggerit & exhibet. Etsi verò una facultas lædi potest, salvâ manente alterâ: id tamen non fit tàm ob diversitatem organorum & partium cerebri, à quibus illæ actiones obeuntur, quàm mutationem dispositionum propriarum, atq; eorum, quæ ad actiones illas obeundas requiruntur. Nam, ut de erroribus externis, quibus forsan una actio, salvâ alterâ, turbari potest, nihil dicamus, in hoc ferè omnes consentiunt, ad memoriam commodiorem esse siccitatem cerebri, quàm humiditatem, & contra ad phantasiā humiditatē. Fieri itaque potest, ut illâ cerebri constitutione læsâ, quæ ad memoriam magis necessaria est, lædatur memoria, non læsâ imaginatione; & contra; & omninò nunc una, nunc altera lædatur, prout una facultas paratior est magis lædi ab una, quàm altera caussa: sicuti sæpe concoctio læditur, ob intemperiem aliquam, salvâ retentione. Atque hinc etiam concedere forsan possumus, cerebri partem posteriorem, utpote sicciorem, commodiorem esse ad memoriam, & retinendas imagines: interim tamen negandum non est, etiam in posteriore fieri imaginationem, & contra.

Memoria, Phātasia, Ratiocinatio sedibus nō distinguuntur.

Sensuum, qui hactenus explicati sunt, affectiones sunt Vigilia & Somnus. Vigilare enim aliquem deprehendimus ex sensuum externorum ἐνεργείᾳ: Dormire verò, ex eorundem cessatione. Quapropter somnus videtur esse στέρησις τῆς ἐγρηγόρσεως: & somnus & vigilia ad eandem facultatem pertinent, sentientem scil. somnusq; & vigilia sunt sensus affectiones & solis & omnibus animantib. competentes. Hinc quæ inanimata sunt, seu quæ animata anima sentiente destituūtur, ut plantæ, neq; vigilant, neq; dormiunt: Deinde nullum animal vel semper vigilat, vel semper dormit. Quia n. omnia in suis operationib. defatigari necesse est, spiritusq; per sensuum operationes absumuntur: Somnus necessarius est, quo vires reparentur, & spiritus instaurentur. Et quamvis illud in animalibus imperfectioribus, quæ sensibus omnibus prædita non sunt, non ita manifestum sit: tamen perfectiora dormire satis manifestè experientia convincit.

Vigilia & somnus.

Somnus

Somnus quid. Somnus autem non quævis sensuum cessatio, aut sentiendi impotentia est. Nam & in animi deliquiis, aliisq; morbis sensuum operationes cessant; sed quando est ἡ ἀδυναμία τῆς χρήσεως, ἐν τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ, ᾧ αἰσθάνεται πάντων. Somnus itaq; est cessatio naturalis sensus communis & primi, & exteriorum sensuum; salutis animalium gratia facta, seu, ut Aristoteles ait, *de somno & vig. cap. 3.* ἡ τοῦ πρώτου αἰσθητηρίου κατάληψις πρὸς τὸ μὴ δύνασθαι ἐνεργεῖν, seu ἠρεμία τοῦ πρώτου αἰσθητικοῦ. *Vigilia & somn.* De qua definitione vide Scalig. *ex. 289.* Sensus autem communis præcipuè in somno afficitur: hoc verò quiescente, etiam reliqui exteriores cessant. Reliqui verò sensus interni nō necessariò in somno quiescunt: sed, si id contingat, ideò fit, quia externi quiescunt. Nam si phantasia in somno interdum non operatur, nō id ideò fit, quòd ejus affectio somnus sit, sed quia à sensibus externis nihil ad illam defertur, circa quod versari possit.

Somni caussa. Quænam autem sit caussa, quæ sensus exteriores ita quasi vinciat, inquisitione dignum est. Caussa hujus rei alia non est, nisi quòd spiritus animales è cerebro in organa sensuum non influunt. Quid autem impedimento sit, quò minus spiritus influant, nonnihil obscurum est. Alii, in quorum numero est *Aristotelis sententia.* Aristot. *de somn. & vigil. cap. 3.* (etsi, quod cerebro tribuendum est, ipse cordi tribuat) statuunt, hoc fieri, obstructâ communis sensus viâ, per quam spiritus animales, tanquam commune animæ instrumentum, ad omnium sensuum organa emittuntur. Obstructionem autem facere vapores præcipuè è ventriculo in cerebrum sublatos. Hi enim in quiete, per quam cerebrum nonnihil frigidius evadit, condensantur, & crassiores fiunt, gravioresq; nonnihil facti ad inferiora rursum descendere incipiunt, nervorumq; meatus obstruunt, ne spiritus animalis ad organa sensuum possit deferri. Cujus rei multa sunt indicia. Nam post cibum, præcipuè copiosum, somnolenti evadimus; & ebrii maximè dormiunt: contrà, qui diu inediā passi sunt, insomnes noctes agunt: & medicamenta soporifera dicta, pleraque, vapores multos in caput emittunt, aut cerebrum refrigerant, ut in eo vapores nonnihil condensentur, & hinc meatus obstruantur.

Alii contrà sentiunt, somnum non fieri è vaporibus, ex alimento exhalantibus & nervos obstruentibus, sed ideò, quia anima ad sese spiritus retrahat & revocet, ne continua operatione animales vires destruantur. Hinc non semper post cibum nos dormire; sed etiam lassitudinem, cantus, tenebras, quietem, somnum conciliare.

Adhuc diversa ab hac opinione videtur esse Argenterii sententia, qui, *lib. 1. de somn. & vig. c. 11.* somnum *Argenterii sententia.*

 & vi-

& vigiliam ab unica, immediata & communi caussa, nempe calidi influentis à corde motu fieri statuit. Ideò enim sensoria universa simul non sentire ait, quòd vim sentiendi calidum innatum ad ea non deducat, aut quòd illa vis, ut nec alia corporis facultas, absq; illo exerceri non possit. Sensum autem recipere, cùm in illa influit calor hujusmodi. Fieri verò somnum à calido nativo influente, pluribus probare conatur. Primò id ipsius somni naturā ostendisse dicit. Cùm enim per somnum omnes sensus otientur, communem caussam esse necesse est; qualis est hæc caloris influentis revocatio. Deinde quoniam subitò fit somnus, subitoq; solvitur: & rursus redit & abit minimo temporis spatio, non nisi motu id fieri potest. Nulla autem ex caussis necessariis ad sensum est, quæ tam celeres mutationes subire possit, quàm calidum influens, quod mobile existit: ut ex animi defectu, timore, verecundia, ira, gaudio, tristitia & similibus patet, quæ subitam habent generationem & mutationem, ob celerem calidi influentis motum. Tertiò vigilantium facies aliæq; partes externæ rubent & benè coloratæ sunt: pallescunt verò in dormientibus; quod fit, quia sanguis in dormientibus ad interiora repit, in vigilantibus verò ad exteriora erumpit. Atq; illa, quæ somnum excitare dicuntur, ad hanc proximam caussam redigere conatur, & quicquid somnum conciliat, id vel calidum innatum ad motum ineptum reddere, vel aliò avocare, vel viam ad sensoria intercludere, vel simile quid agere asserit. De qua Argenterii sententia plura loco allegato videre licet.

Argenterii refutatio. Sed Argenterii opinio toleranda non videtur. Verum quidem est, calorem illum influentem ad sensuum operationes esse necessarium, sed tamen non proximè. Calor enim ex corde influens partibus potiùs competit, quatenus vivunt, quàm quatenus sentiunt: ad sensum verò proximè requiritur spiritus naturalis. In illius itaq; potiùs defectum, utpote proximi instrumenti, quàm caloris influentis denegationem somnum reducendum censemus. Sed quocunq; modo sit necessarius partibus sentientibus, non videtur ejus tantus esse in dormientibus defectus, ut hinc sensoria ad sensuum operationes reddantur inepta; cùm etiam dormientium membra ad tactum calida percipiantur. Agnoscit hanc difficultatem ipse Argenterius, & propterea eam hoc modo removere conatur. Non ita, inquit, intelligendum est, calidū innatū influens externa membra prorsus deserere, cùm dico, illius absentiā somnū excitari; quandoquidē pulsus, & calor, qui in singulis mēbris percipitur, dormiente homine, docet, illa nō prorsus esse eo calore destituta: sed

sed nõ sufficit quilibet calor ad sensum & motum. Atq; ita in somno membra quidem planè calore destitui non dicit, sed tamen minus illius habere, quàm ad sensum sit necessarium, affirmat. Sed nec hoc modo sese ex hac difficultate expedit Argenterius. Magnum enim satis petitum est, dormientes non tantum in organis sensuum habere caloris influentis, quantum ad sensum requiritur. Satis certè caloris eos habere, vel inde patet, quòd multi ægri, imò & senes, in quibus calor, & insitus, & influens, deficere incipit, non tantum in externis partibus (quod tactus, color, & alia indicant) caloris habent, quàm juvenis aliquis dormiens: qui nihilominus omnes adhuc sensuum operationes habent.

Argenterii refutatio.

Vera sententia. Et si itaq;, ut diximus, caloris aliqua in somno fit revocatio: tamen eam sufficientem & proximam atq; immediatam somni caussam esse negamus, neq; somnum à calidi nativi à corde influentis, sed à spirituum animalium à cerebro influentium defectu deducimus, & cum Galeno, *lib. 1. de caus. sympt. c. ult.* dicimus, in somno aut omnino feriari sensus, aut exiliter agere; & rationabile cum eodem esse statuimus; exiguum spirituum animalium à principio in singulos tunc confluere; & profundè quidem ac non profundè dormire ex quantitate influentis virtutis, cum quantò minus influit, tantò fit somnus profundior. Influxum autem illum spirituum in somno absolutè naturali prohiberi à vaporibus suavibus, qui prohibent, ne spiritus in organa sensuum influant. Patet hoc vel ex medicamentis, quæ somnum conciliare dicuntur, quæ non alia ratione id præstant, quàm, quia vaporibus suis cerebrum perfundunt & imbuunt, nervosq; implent, &, quod nonnulli addunt, quia, condensatis in illis partibus ejusmodi vaporibus, animales spiritus antea agiles & mobiles subsidere incipiunt, & quodammodo aggravari. Neq; enim, ut postea etiam dicetur, medicamenta illa somnum inducentia refrigerandi vi id efficiunt, cùm etiam inter illa medicamenta calida quædam sint, ut anethum, quod Galenus, *6. de simpl. medi. fac.* somnum conciliare dicit. Interim tamen non planè negamus, somnũ illum, qui quidem naturalis est, sed tamen non absolutè talis, & post absumtionem spirituum, magnos labores, vigilias & similia sequitur, verè ex sola spirituum revocatione, ob salutem hominis maximè necessariam, oriri. Atq; ita si duæ illæ sententiæ conjungantur, facilè patebit, quæ sit vera somni naturalis generatio talis nimirum: Composito ad quietem animali, anima virium quendam languorem ex diuturnis sensuum operationibus, spirituumq; dissipatione, & vivifici solis luminis absentia percipiens, refectionem quandam & in-

ſtaurationem virium ſpirituumq́; , ſalutis animalis gratia, meditatur. Et quia animales ſpiritus originem habent ex vitalibus, ut vitales prius inſtaurentur, cor ad ſe aliquid caloris, qui in exteriores partes ſparſus eſt, colligit & revocat. Hinc extrema membra, & præcipuè cerebrum frigidius nonnihil evadit; quò etiam nocturni aëris frigiditas, & motus atque agitationum corporis, quæ caloris cauſſa ſunt, ceſſatio conſpirat: calor verò circa cor & vicina membra augetur. Calor auctus ex alimento ſuaves quoſdam vapores excitat, qui ad cerebrum delati ejus frigiditate nonnihil condenſantur, & rurſum deſcendere incipiunt, nervorumque radicibus illapſi, eorum meatus replent & obſtruunt, & in cauſſa ſunt, ne & ſpiritus vitales, calorq́; ex inferioribus in cerebrum influere poſſit, nec ſpiritus animales ad organa ſenſuum diſtribui: denegatis ſpiritibus membra concidunt, omnesq́; ſenſuum exteriorum operationes ceſſant.

Finis itaq; ſomni eſt virium in animali inſtauratio. Quia enim per motum & ſenſuum externorum operationes multum ſpirituum abſumitur, ne animalis ſalus in diſcrimen abducatur, ii inſtaurandi ſunt.

Vigilia. Somno opponitur Vigilia, quæ nihil aliud eſt, quàm ſenſus ἐνέργεια, ſeu λύσις τῆς αἰσθήσεως. Animal autem duplici modo à ſomno expergiſcitur, vel ſponte, vel à quadam cauſſa externa turbatum atq; interpellatum. Prior modus maximè naturalis eſt, & fit, quando calor, qui intrò ſe abdiderat, ad alimenti coctionem, & ſpirituum refectionem, coctione jam abſoluta, & ſpiritibus inſtauratis, ſeſe rurſum exſerit, & ad externa diffunditur, vaporesq́;, qui ſpiritibus obſtaculo erant, diſcutit, ut ſpiritus ad organa ſenſuum liberum tràſitum habeant. Quanquam verò interdum etiam ex ſe animal expergiſcitur, antequam coctio eſt abſoluta, ſi vapores acres ex humoribus vitioſis ad cerebrum ferantur; vel etiam aliis de cauſſis: tamen modus is, quem tradidimus, maximè communis & naturalis eſt. Excitatio verò à ſomno per res externas, ut ſi quis clamore, vel tactu excitatur, fit ex perceptione externorum ſenſilium. Quanquam enim in ſomno ſpirituũ defectus ſit in inſtrumẽtis ſenſuum: tamen non planè ſpiritibus animalibus organa carent, ſed adhuc in iis aliqui ſuperſunt, qui ad ſenſilia vehementiora percipienda ſufficere poſſint. Itaque anima ſentiens in ſomno ab objecto externo vehementi incitata & laceſſita ad ſentiendum ſe convertit, & primò quidem obſcurè rem percipit, poſtea ſubinde, ut eam clariùs cognoſcere poſſit, majorem ſpirituum copiam ſubminiſtrat: qui ad ſenſus, qui afficitur, organum aditũ quærentes, ſenſus communis viam perum-

perumpunt: atque ita ad omnium sensuum organa via patefit, & somnus cessat. Hinc quibus meatus sensuum in somno à pluribus, iisq; crassis vaporibus magis sunt obstructi, quod ebriis accidere solet, ii planè difficulter excitantur, nec spiritibus facilè viam inveniunt: Qui verò non ita crassis vaporibus abundant, ii faciliùs excitantur. Eadem de caussa primus somnus profundior & arctior est; quia vapores in prima coctione sunt copiosiores & crassiores, qui postea paulatim absumuntur & attenuantur.

CAPUT XIV.

De Facultate Intelligente.

Intellectus. Tandem restat facultas Intelligens, ex qua pendet summa hominis perfectio, & qua supra reliqua animalia homo elevatur, Deoq; propior fit. Intellectus enim res à materia abstrahit & secernit, & sine conditionibus materiæ, sine quantitate, sine figura cognoscit; intelligit res à materia liberas; non offenditur multitudine & vehementia objectorum, ut sensus; infinita potest capere, & quamvis plurima cognoscit, semper potest plura cognoscere, numerumq; quantumvis magnum potest augere; in se ipsum reflectitur, & nō solùm res alias intelligit, sed etiam semetipsum; atq; intelligit, se intelligere, quod intelligat, se intelligere; potest velle & nolle; insatiabilem habet appetitū æternitatis, scientię, beatitudinis.

Actiones intellectus fiunt sine instrumentis corporis. Quas operationes sine instrumentis corporeis procul dubio edit, & in agendo nulla prorsus ratione miscetur corpori, nihilq; cū mentis actione communicant actiones corporis, neq; mens per corpus, aut organum corporis, ut per medium Quo, intelligit. Opus quidem habet phantasmate; cùm anima, dum est in corpore, nunquam sinè phantasmate intelligat, *l. 3. de an. c. 7:* sed eo, non ut organo, verùm ut objecto, utitur; quia oportet materiam intelligibilem mēti per sensus suppeditari. Quare si omnino aliqui asseruerunt, actiones mentis esse organicas, & animam rationalem ministerio cerebri, spirituum, & sensuum tanquam organis corporeis uti, id non nisi hoc sensu admittendum est; scilicet Animam, dum est in corpore, citra præcedentem organorum corporis operationem non intelligere, & ante operationem propriam uti organis: inter operandū autem minimè; neq; per organa intelligere, sed solam animam esse subjectum intellectionis, ut & actus volendi, quem barbari nostri volitionem, tam novè, quàm necessariò ac scitè vocant, ut ait Scal. *exerc. 307. sect. 3. & sect. 9.*

Sedes Intellectus. Ex quo etiam patet, quid de sede Intellectus statuendum sit. Nam cū Ratiocinatio sit actio planè inorganica, neq; mens per corpus, ut organum, & per medium Quo, intelligat: per se etiam illi in cerebro, utor-

ut organo, aliqua ſedes aſsignari non poteſt. Veruntamen quia Intellectus opus habet phantaſmate, & Anima, dum eſt in corpore, nunquam ſine phantaſmate intelligat, & intelligentem phantaſma ſpeculari oporteat, atq; imagines à phantaſia intellectus primùm accipiat: hinc patet, etiam Ratiocinationi per cõſequens ſeu accidens certam aliquam ſedem aſſignandam eſſe, nimirùm eam, in qua fit imaginatio, & proinde etiam Imaginationem & Ratiocinationem ſedibus diſcludendas non eſſe; neq; ipſi Intellectui, utpote qui in ſua operatione nullo organo corporeo utitur, neq; per organa corporea intelligit, ullam peculiarem ſedem aſſignandam.

Includit autem anima Rationalis duas facultates: Intellectum, quo res apprehendimus & cognoſcimus; & Voluntatem, qua ad ea, quæ ſub ratione boni cognovimus, ferimur. Atq; harum facultatum diſcrimen manifeſtum eſt, cùm aliud ſit cognoſcere, aliud rem cognitam appetere: & duo hæc diverſo operandi modo fiant, illud quidem patiendo, & recipiendo ſpecies, ita, ut res ad mentem feratur, & trahatur. Objecti deniq; etiam diverſitas potentiam cognoſcendi à potentia volendi ſecernit; cùm res cognoſcamus, quatenus Entia; appetamus verò eaſdem, quatenus bonæ.

CAPUT XV.

De Appetitu & facultate movente.

POſtquam actum eſt de animæ ſentientis potentia cognoſcente: agendum jam eſt de appetitu. Etſi verò varii ſunt appetitus, tamen is ſolùm huc pertinet, quem ſenſitivum vulgò vocant: qui eſt vis animæ, qua animal ad rem ſenſu perceptam inclinatur & propenſionem habet. Objectum ejus eſt bonum, ſenſu apprehenſum, ſive id revera ſit bonum, ſive tale appareat. Appetitus enim ad finem tendit: Finis verò omnis boni rationem habet. Quamvis verò appetitus dicatur bonum ſequi, malum fugere: tamen malum etiam ad appetitum pertinet ſub ratione boni. Fugere enim malum, bonum videtur appetitui. Ex appetitu, tanquam ejus actus, prodeunt paſsiones & affectus appellati. *Objectũ Appetitus.*

Appetitum ſequitur motus animalium ſpontaneus. Niſi enim animal potentiam ea, quæ appetitus cupit, exſequendi haberet, fruſtra eſſet appetitus animali datus; quod de Natura ſentiendum non eſt: ſed conceſſa eſt animali vis, quæ ſentientem animam ſequitur, qua pro libitu vel ſe totum, vel aliquem ſui partem de loco in locum transferre poteſt. *Motus.*

Motus itaq; ſpontaneus hoc fit modo & ordine. Primò objectum exter- *Motus ſpõtanei modus.*

externum offertur, quod, ut immobile movens, per ſenſus externos & communem receptum phantaſiæ communicatur, atque ab ea, quid ſit, cognoſcitur. Deinde attentiùs & accuratiùs, ut commodum ſit & gratum, vel noxium & ingratum, cognoſcitur. Cognitionem hanc ſequitur amor vel odium, ſeu appetitus rem gratam & delectabilem apprehendendi, noxiam verò fugiendi. Non enim fruſtra movetur animal, ſed ab objecto, ut fine, & bono appetitus incitatur. Appetitum in animalibus brutis mox motus ſequitur, virtusq; movens motum ab appetitu imperatum & injunctum ſtatim in actum producit & exequitur. In homine verò antequam fiat motus, quædam adhuc intercedunt. Appetitus & hæ ſenſuum internorum motiones menti offeruntur, ut ab ea reprobentur, vel approbentur. Si approbantur, & rectam eſſe ſenſuum appetitionem mens intelligit, ſtatim motus ſequitur: ſi verò, ut falſa, rejicitur, contentio & pugna oritur inter appetitum, ſenſitivum & rationalem, donec alter alterum vincat; atque ille, qui vincit, motus eſt principium, facultatiq; motrici motum imperat. Facultas motrix, omnibus totius corporis muſculis inſita, eos, quibus opus eſt, muſculos contrahit: Muſculi contracti tendines attrahunt: tendines attracti oſſa: denique oſſibus motis membrum, vel totum corpus de loco in locum transfertur.

Hoc loco nonnulli quærunt; Quodnam motus inſtrumentum ſit. Nos in genere illud muſculum eſſe ſtatuimus: unde etiam vulgò definitur, eſſe organum ſpontaneum motus. Quanquam enim quidam anxiè diſquirant, quænam in muſculo pars præcipuum motus inſtrumentum ſit, an nervus, an tendo, an caro: non adeò neceſſariò id facere videntur. Nam, ut eſt apud Ariſtotelem, *2. de part. an. c. 1.* ἡ μὲν αἴσθησις ἐν ταῖς ὁμοιομερέσι; αἱ δὲ πράξεις διὰ τῶν ἀνομοιομερῶν ὑπάρχουσι τοῖς ζώοις, id eſt, vis ſentiendi in ſimilaribus ſita eſt: actiones autem per diſsimilares adminiſtrantur.

Etſi autem quatuor motus muſculorum ſunt differentiæ, dum vel contrahuntur muſculi, vel extenduntur, vel transferuntur, vel tenſi manent, ut Galenus, *lib. 1. de motu muſcul. c. 8.* docet: tamen contractio, quâ muſculus caput verſus, & ad proprium principium trahitur, propria ejus eſt actio, qua partes, quocunq; opus eſt, flectuntur. Extenſio & ipſa quidem neceſſaria eſt: verùm proxima motus cauſſa non eſt; & paſsio potiùs, quàm actio eſt. Dum enim contractus muſculus extenditur, ab alio patitur, non ipſe id agit. Ad contractionem pertinet & tonicus motus, in quo muſculorum villi tenſi manent. In quo licèt quies quædam videatur: tamen revera in quiete illa muſculi

agunt, dum membrum in eo situ, ad quem motu id perduxerunt, conservant.

Plura de prima hac Medicinæ parte non addimus; cùm eum, qui feliciter manum Medicinæ admovere vult, talia in Philosophorum scholis cognovisse oporteat. Neq; enim sumus in ea sententia, Medico superficialẽ quandam Philosophiæ, atq; inprimis Physicæ, cognitionem sufficere, sed planè cum Galeno, qui id peculiari libello docuit, nobis persuasum habemus; *si quis optimus Medicus est, eundem esse Philosophum*: neq; sine Philosophia quenquam solidam Medicinæ cognitionem sibi comparare posse: nullamq;, ut supra etiam, *capite 1.* ex Scaligero dictum, in Medico esse perfectionem sine illa encyclopædia, quæ homini viam munit ad felicitatem.

FINIS LIBRI PRIMI.



INSTI-

INSTITUTIONUM MEDICINÆ

LIBER SECUNDUS.

Pars I. de Morbis.

CAPUT I.

De morbi natura.

DE iis, quæ corpori secundùm naturam insunt, nimirum quid sit sanitas, à quibus caussis dependeat, & quæ ab homine sano actiones proficiscantur, dictum hactenus. Cùm autem contraria pertineant ad idem genus, sanitatiq; opponatur Morbus; & medici sit, non solùm presentem sanitatem tueri, sed etiam amissam restituere, quod idē est, ac morbos depellere: jam de morbo agendum, & quid sit, quæ ejus sint differentiæ, à quibus caussis dependeat, quas actionum læsiones producat, quæq; singulorum sint genera, dicendum. Atque ita tribus pars hæc Pathologica absolvetur, Morborum, Caussarum morbificarum, & Symptomatum tractatione; seu rebus præter & contra naturam, seu iis, quæ recedunt ab eo, quod in nobis secundum naturam, & nobis utile & conveniens est.

Quæ ad Pathologiam pertineant.

Distinguit quidem Fernelius, *lib. 1. pathol. cap. 2.* inter res contra & præter naturam, dum ita scribit: *omnis corporis constitutio atq; affectus, aut naturalis, aut non naturalis existit; atque non naturalis alius præter naturam, alius contra naturam est. Præter naturam, tametsi ex naturæ præscripto non est, illi nullam vim infert: Contra naturam, non modò naturæ limites excesśit, sed & illi vim infert, ejusq; vires & functiones manifestè interturbat.* Verùm sine caussa & præter autoritatem antiquorum hæc facta distinctio. Ex eo enim sequitur, morbum, qui non solùm secundùm naturam non est, sed & actiones lædit, præter naturam non esse; quod falsum est. Deinde antiqui medici nullam faciunt hac in re distinctionem. Nam Hippocrates, Galenus, Paulus, Avicenna & alii antiqui medici longè aliter utuntur voce non naturalis, ac Fernelius. Illis enim non naturale non est preter na-

An præter & contra naturam differant.

 turam,

turam, ſed res non naturales inter naturales & præter naturales mediæ quaſi collocantur. Neq; etiam diſtinguunt inter præter & contra naturam, ſed Græci unica voce παρὰ φύσιν utuntur, quam Latini nunc præter, nunc contra naturam vertunt. Innuiturq; in genere his vocibus declinatio quædam ab eo, quod eſt ſecundùm naturam. Neq; ipſe Fernelius hanc ſuam diſtinctionem obſervat, cum, *l. 4. pathol. cap. 1.* definiat febrem eſſe calorem præter naturam.

Morbi notio. De morbo autem primo loco agamus, & quæ ejus natura ſit, inveſtigemus. Sed cùm contrariorum eadem ſit ratio & ſubjectum: ex natura & definitione ſanitatis facilè in cognitionem morbi perveniemus. Sanitatem autem eſſe ad agendum ea, quæ ſunt ſecundum naturam, potentiam, *l. 1. c. 3.* dictum & monſtratum eſt. Quapropter morbus rectiſsimè per impotentiam naturales actiones exercendi definietur; & conſentiunt in eo omnes homines, quod ſicut ii, qui ad agendum ea, quæ ſunt ſecundum naturam, apti ſunt, ſani dicuntur: ita illi rectè ægri appellantur, qui ad actiones has obeundas inepti ſunt. Non enim, ut eſt apud Galenum, *1. de differ. morb. cap. 2.* morbus in ipſarum actionum ceſſatione, ſed in impotentia ad agendum, ponendus eſt. Quoniam & dormientes, aut alioquin in tenebris & otio degentes, neque ulla corporis parte moventur, neque alium rei extrinſecæ ſenſum habent: nihilominus tamen ſani ſunt, cùm omnes partes ſecundùm naturam conſtitutas habeant, ut, quando opus eſt, actiones naturales exercere poſsint.

Morbi ſubjectum. Cùm autem ſolùm ea, quibus à natura ad agendum vis data eſt, & quæ ad actiones in corpore obeundas apta nata ſunt, impotentia ad agendum dici poſsint; ea autem, quæ à natura nullam agendi vim habent, impotentia ad agendum rectè non dicantur: patet hinc, ſolùm partes corporis viventes, ut ſanitatis, ita etiam morbi ſubjectum eſſe: omnia verò, quæ in partium viventium numero non ſunt, ut humores & alia, morbi ſubjectum non eſſe. Solùm enim partium viventium miniſterio actiones in corpore noſtro exercentur.

Morbi cauſſa. Porrò cùm partes corporis noſtri ad munia ſua obeunda aptæ ſint, cum naturalem conſtitutionem obtinent: ineptæ autem ad agendum reddantur, cum eandem amittunt: hinc manifeſtùm evadit, cauſſam morbi ſeu illius ad agendum impotentiæ eſſe malam partium corporis conſtitutionem; ut ſanitatis & naturalis ad agendum potentiæ cauſſa eſt recta earundem diſpoſitio. Licet enim à facultatibus animæ omnis actio procedat: cùm tamen anima miniſterio partium corporis indigeat:

pro

pro varia constitutione organorum varias actiones edit, & rectè ac expeditè, vel vitiosè & impeditè, agit. unde perfecta & formalis morbi definitio talis constitui potest. Morbus est partium viventium corporis humani ad actiones naturales exercendas impotentia seu ineptitudo, ab earundem constitutione præter naturam ortum habens.

Quæ definitio facilè extendi potest, ut & in physica locum habeat; Si propria affectio proprio subjecto, sanitas scilicet & morbus corpori viventi attribuantur. Tunc enim totam demonstrationem complectitur, & ab ea solùm positione terminorum differt.

Morbi definitio Galeni. Verum enimverò etsi rectè sanitas per potentiam ad operandum; & morbus per impotentiam definiatur, & etiam secundùm Galenum τὸ δύνασθαι ἐνεργεῖν, sit ὑγιαίνειν; & contra, ægrotare sit; τὸ μὴ δύνασθαι ἐνεργεῖν: tamen cùm ex ea definitione nec morborum differentiæ, nec utiles indicationes peti possint; Medicus verò omnia ad sanitatis conservationem & instaurationem dirigat, atq; ideo omnia, quæ prioribus partibus tractat, ita tractare debeat, ut ὑγιεινῇ, & θεραπευτικῇ inservire possint: Galenus pro formali definitionem caussalem substituere voluit, &, *l. de diffe. morb. c. 2.* definivit sanitatem omnium corporis partium naturalem constitutionem: morbum verò constitutionem præter naturam vitiatæ functionis caussam; &, *de differ. Sympt. c. 1.* sanitatem διάθεσιν κατὰ φύσιν ἐνεργείας ποιητικήν, dispositionem secundùm naturam actionum auctorem: & morbum διάθεσιν παρὰ φύσιν, ὑφ᾽ ἧς ἐνέργεια βλάπτεται, dispositionem præter naturam, ob quam actio læditur. Quæ tamen definitiones & ipsæ omnia perfectæ definitionis membra continent. Constitutio enim seu dispositio præter naturam, quæ loco generis ponitur, proxima & propria morbi caussa est: Subjectum sunt partes corporis: ipsa verò forma eo indigitatur, cùm dicitur, constitutionem illam esse læsarum actionum caussam. Nam dum dicimus, sanitatem esse dispositionem secundùm naturam, quæ justas edit operationes: nihil aliud est, ac si dicamus; sanitatem esse talem constitutionem & dispositionem partium, ob quam corpus efficitur potens & aptum ad omnia, quæ secundùm naturam sunt, agenda: contrà dum dicitur, morbum esse dispositionem partium præter naturam, ob quam læduntur corporis actiones: idem est, ac si dicatur; morbum esse talem dispositionem partium, ob quam corpus ineptum ac impotens redditur ad exercendas actiones naturales.

Διάθεσις. Ad hanc porrò partium constitutionem declarandam Galenus utitur duobus vocabulis διαθέσεως

& κα[τα]σκευῆς : quæ Latini vertêrunt dispositionem, constitutionem, affectionem, affectum. Quæ vocabula quid significent, à nonnullis in dubium vocatur. Fuchsius, *lib. 3. instit. sect. 1. c. 1.* διάθεσιν à Galeno aliter usurpari dicit, quàm ab Aristotele. Aristotelem enim διάθεσιν tantùm pro qualitate accipere, quæ facilè à subjectis dimovetur: Galenum verò pro constitutione seu re permanente & fixâ, ac stabili, aut permanentem habente essentiam usurpasse. Quod idem docet, *c. 3.* ubi scribit; διάθεσιν à Galeno non pressa & stricta significatione, quemadmodum ab Aristotele, usurpari, ut sit ab habitu distincta; sed largâ & amplâ, pro omni corporis affectu, sive facilè, sive difficulter amoveri queat, sive qualitas sit, sive substantia. Quod etiam docuit Fernelius, *l. 1. patholog. cap. 1. Quæ Græcis,* inquit, διάθεσις, *nobis affectus appellatur: non ea quidem præcisâ angustaq́; significatione, quam Aristoteles usurpavit, sed admodum largâ & multiplici verbi potestate, quæ omnem corporis constitutionem contineat, sive in substantia, sive in qualitate & temperamento, sive in conformatione.*

Omnis morbus est Qualitas.

Verùm enimverò omnis morbus est accidens, & in genere qualitatis, quemadmodum sanitas: quæ duo, ut contraria, meritò sub uno genere collocantur: morborumq; omnium unum genus est, & omnes morbi in una formali ratione conveniunt, quæ nihil aliud est, quàm terminus mutationis à naturali statu, seu qualitas quædam, ob quam corpus ad malè agendum disponitur; sicut sanitas qualitas est, ob quam corpus ad benè agendum disponitur, ut ex Aristotele, *in Categoriâ Qualitatis,* videre licet, & ex Galeno, *de different. sympt. c. 1.* patet. Etsi enim illud, in quo fit mutatio, per se consideratum alterius generis esse possit; exempli gratia, sextus digitus sit substantia, magnitudo & numerus quantitas, calor & frigus, ut patibiles qualitates, pertineant ad tertiam speciem qualitatis, figura ad quartam: tamen hæc omnia per se morborum genera non sunt, nisi qualitate quadam determinentur. Nimirum non substantia, non magnitudo, non numerus, non figura, non reliqua talia, vel sanitas, vel morbus sunt, sed horum omnium διάθεσις, seu qualitas quædam, per quam corpus vel ad rectè agendum disponitur, vel ineptum redditur. Sic magnitudo linguæ per se neque sanitas, neque morbus est, sed qualis quædam magnitudo, quæ scilicet secundùm vel contra naturam est, & ob quam homo ad loquendum disponitur, vel in loquendo impeditur: sic figura cruris per se sanitas non est vel morbus, sed qualis quædam figura, ob quam scilicet homo ad ambulandum disponitur, vel in ambulando impeditur. Eo-

dem

dem modo numerus digitorum per se sanitas vel morbus non est, sed quatenus per eum manus vel ad apprehendendum disponitur, vel inepta ad idem officium redditur. Ita nec caliditas, nec frigiditas per se & absolutè sanitas vel morbus est, sed qualis quædam caliditas, cuilibet membro peculiaris seu ventriculo, seu epati, seu cordi; quæ si mutetur, morbus adest. Atque ita non illud, in quo fit mutatio, sed recessus à naturali statu pro morbo habetur, omnisq; morbus in genere διαθέσεως consistit. Neque aliter vocem hanc Galenum accipere, quàm antiquos philosophos & medicos, ex eo patet, quòd, *l. de differ. morb. cap. 2.* illam vocem antiquam & vulgatam esse dicit: Deinde quòd eandem caussam, quam Aristoteles in κατηγορίαις, reddit, *de differ. sympt. cap. 1.* cur sanitas & morbi appellentur διαθέσεις, nimirum quòd homo secundùm eas διάκειται, seu disponitur.

Galenus διάθεσιν eodē modo accipit, quo Aristoteles.

An morbus sit Relatio.

Reperiuntur deinde & alii, qui Galenicam morbi definitionem vel impugnant, vel non rectè explicant. Ac primò Christoph. à Vega, *l. 3. de art. medic. c. 1.* atq; alii quidam morbum non qualitatem, sed Relationem esse statuunt. Verùm etsi non negemus, non ipsum calorem, frigus, siccitatem & humiditatem, quatenus simpliciter & per se considerantur, esse morbos; neque ignoremus, Galenum nominare morbum ἀμετρίαν, sicut sanitatem συμμετρίαν; neque hoc negemus, vocem διαθέσεως, si æquivocè sumatur, & qualitatem significare, & pro relato sumi; cùm dispositio sit dispositæ rei dispositio: tamen simpliciter morbum relationem esse, & vocem διαθέσεως, quatenus morbi genus est, relationem esse, non concedimus; sed qualitatis vocem & morbum ipsum absolutum quiddam, & non relatum esse, statuimus. Non enim sanitas simpliciter συμμετρία Galeno est, sed συμμετρία τις, quædam proportio; seu potiùs qualitas σύμμετρος seu proportionata, ut ita dicam. Talis scilicet διάθεσις & constitutio, in qua talis συμμετρία est, ob quam pars apta & potens ad agendum efficitur. Contrà morbus non est solùm ἀμετρία, sed qualitas quædam ἄμετρος, h. e. vitiosa partium constitutio, seu constitutio, in qua talis est ἀμετρία, & à naturali statu discrepantia, ob quam pars inepta & impotens redditur ad naturales actiones exercendas. Atq; ut hæc de relatione concludamus: etsi non negamus, aliquo modo, eo nimirum, quo virtutes & vitia ibi collocantur, morbum in relatione poni posse: tamen morbi essentiam in relatione consistere non concedimus. Positivum quiddam morbus est, non in comparatione tantùm consistens; neq;

neq; accidit corpori absq; ulla ejus permutatione, ut relationes.

Argenterii cōtra definitionē morbi objectiones.

Deinde Argenterius plurima, ut alia omittamus, in morbi definitione reprehendit, atq; inter ea hoc; quod Galenus antiquam vocabuli διαθέσεως significationem corrumpat, quando διάθεσιν vocat alterationem, & qualitatem, quæ sit in habitu ac stabilis: cùm Aristoteles apertè scribat, διάθεσιν seu dispositionem significare qualitatem, quæ facilè dimoveri potest, diversam ab eâ, quæ in habitu posita est. Esse etiã manifeste falsum, scribit, sanitatem & morbum esse è genere earũ qualitatum, quæ stabiles sunt, & ad aliquod tempus permanent: cùm dolor colicus, apoplexia, febres ephemeræ, & similes affect9 morbi sint: etsi brevissimo tempore durent. Imò sibiipsi repugnare Galenum existimat, qui, *1. meth. med. cap. 1.* eos reprehendit, qui morbum stabile malum esse definiebant, ut quòd ad morbi naturam explicandam nequaquam pertineat; sed differentiam inter morbum longum & brevem constituat. Verùm ut ex his nos expediamus, hoc primò ex interpretibus Aristotelis diligenter notandum: vocabulum διαθέσεως dupliciter usurpari, primò generaliter, pro qualitate, secundum quam aliquid διάκειται, disponitur, seu illa facilè, seu difficulter tollatur & amoveatur: Deinde specialiter pro qualitate facilè mobili, opposita ei, quæ difficulter moveatur, accipitur. Primam & generalem vocis διαθέσεως significationem ipse Aristoteles innuit, cùm, *in Categor. qualitatis*, calorem, frigus, morbum & sanitatem, similesq; qualitates ideò dispositionem esse dicit, quia διάκειται πῶς κατ' ταύτας ὁ ἄνθρωπος, disponitur aliquo modo secundum illas homo. Et in hac significatione, *allegato loco*, dicit, quod & habitus dispositiones sint: Et *4. Metaph. c. 20. dicit, habitum esse dispositionem*, καθ' ἣν εὖ ἢ κακῶς διάκειται τὸ διακείμενον, *secundum quam benè vel malè disponitur dispositum.* In altera verò speciali significatione si dispositio accipiatur, tum habitus non est dispositio, sed differt ab eâ; quòd habitus non facilè removetur à subjecto, dispositio verò facilè tollitur. In priori autem significatione vox dispositionis in morbi definitione accipienda est; potestq; idcirco attribui morbis & qui facilè tolluntur, & qui difficulter à subjecto moventur. Ex quo patet, Galenum antiquam significationem vocis διαθέσεως non corrupisse, sed retinuisse.

Argenterii refutatio.

διάθεσις dupliciter accipitur.

Affectus permanens quis.

Falsum etiam est, quod affert, quasi Galenus per affectum permanentem intelligat stabilem, & qui permanentiã ad aliquod tempus habeat, affectum. Nam quod Galenus, *de differentiis Sympt. c. 1.* scribit; *cum quieverit alterantis alteratio in re, quæ perpessa est, ejusdem rei* διάθεσιν *esse; &* πάθος *esse, dum quidpiam converti-*

vertitur, mutatur, alteratur, movetur, affectum verò in subjecto corpore & permanere & servari: id non aliter intelligendum est, quàm hoc modo. Aliud est efficientis motus, quo aliquid aliquo modo convertitur, alteratur, mutaturq; aliud verò qualitas illa, quæ motu inducitur, & quasi impressum actionis vestigium est. Quàm diu itaq; res in motu est, & ad aliquam qualitatẽ movetur, res patitur, & qualitas in fieri est: cùm verò qualitas illa motu & actione efficientis inducta est, & terminum, quem spectabat, attigit motus, res permanere dicitur. Caussa enim habitus, seu cujuscunque qualitatis præsentis gratia, res ampliùs non movetur. Atque ita res ampliùs non moveri, sed permanere dicitur: sive qualitas illa inducta diu permanere poſsit, sive non poſsit; sive caussa fovente indigeat, sive non indigeat. Quanquam enim fieri poſsit, ut qualitas illa inducta caussa fovente opus habeat, aut etiam fieri poſsit, ut morbꝰ augeatur: tamen quatenus terminum illum motus jam attigit, & qualitas jam inducta est, quæ actiones lædit, respectu illius qualitatis permanere dicitur: quia jam est, & ut fiat, motu ampliùs non opus est. Sed de his plura suo loco in divisione morborum in fientes & factos. Atq; ut breviter rem comprehendam; dum dicitur, morbum esse quiddam permanens, id respectu motus, qui terminum suum jam attigit, non temporis, intelligendum est.

Si quæ alia circa definitionem morbi vel ab Argẽterio, vel ab aliis moventur difficultates, ex iis sese facilè explicabit is, qui ad illam formalem definitionem morbi respexerit, & Galeni hanc definitionem, ut quæ ex ea ortum habet, ex ea explanaverit; Et cùm à Galeno dicitur, morbum esse constitutionem, vel dispositionem præter naturam, quæ lædit actiones; id ita interpretatus fuerit: quòd morbus sit vitiosa, & à statu naturali recedens partium corporis dispositio, ob quam ad actiones naturales obeundas ineptæ atque impotentes redduntur. Ea enim genuina morbi natura est. *Morbi definitionis explicatio.*

CAPUT II.

De morborum differentiis.

Explicata morbi natura, ad differentias morborum accedendum est. Sunt autem morbi differentiæ duplices, Essentiales seu propriæ, quæ ab ipsa morbi essentia, id est, constitutione præter naturam, sua cuiq; parti peculiari & propria sumuntur, & ita uni speciei competunt, ut alteri communes esse non poſsint: & Accidentales, quæ à constitutione in genere, iisq; quæ essentiã morbi insequuntur, aliisq; circumstantiis petuntur, & propterea pluribus communes sunt. *Morbi differentiæ duplices: Essentiales.* *Accidentales.*

Essentiales ut primo loco inve-

ſtigemus, diſpiciendum primò, quotuplex ſit partis cujusvis naturalis conſtitutio. Nam cùm, quod Galeno, *1. de different. morb. cap. 2.* eſt principium ab omnibus conceſſum, *σύμμετρον* ſit *κτ̃* *φύσιν*: *τὸ δὲ παρὰ φύσιν ἄμετρον*; & propterea ſanitas *συμμετρία τίς*: morbus verò *ἀσυμμετρία*: ſi quotuplex ſit naturalis conſtitutio, perſpectum habeamus, ex receſſu ab illa naturali conſtitutione facilè morborum genera inveſtigabimꝰ.

Partium ſimilariũ conſtitutio. Dictum autem eſt ſupra, partes eſſe duplices: alias quidem ſimplices & ſimilares, alias verò organicas ſeu diſsimilares. Partium ſimilarium ſanitas conſiſtit in naturali illa, quæ ex prima ex principiis compoſitione pendet, conſtitutione accidentali. Dictum enim jam antè eſt, neq; ſanitatem, neq; morbum in ipſa eſſentiali conſtitutione collocandum eſſe, ſed in illa accidentali, quæ eſſentialem conſtitutionem ſequitur. Cùm verò ſimilares partes componantur ex quatuor elementis, atq; elementorum miſtionem proximè inſequatur temperamentum: ad ſimilarium partium ſanitatem requiritur temperies, ſeu juſta primarum qualitatum moderatio, & *συμμετρία*; atq; in hac qualitatum *συμμετρία*, ſeu temperie ſolùm ſanitatem partium ſimilarium vulgò conſtituunt. Verùm cùm corpus humanũ, non ſolùm ſit miſtum ſimpliciter, ſed ſit corpus vivens, & animatum, atq; habeat calorem vitalem, ſpiritus vivificos, humidumq; radicale, atq; formam ſpecificam, à qua animatur, à quibus multę nobiles qualitates, quę in miſtis ſimpliciter nõ inveniuntur, emanant: meritò non ſolùm in qualitatum primarum *συμμετρίᾳ* ſanitas partium ſimilarium ponenda, ſed & occultarum qualitatum quædam peculiaris requiritur conſtitutio, ſine quibus partes ſimilares, etiamſi in primis qualitatibus ſuam naturalem conſtitutionem habeant, ſanæ ac ſalvæ eſſe non poſſunt.

Partium organicarum conſtitutio. Aliam deinde habent conſtitutionẽ partes, quatenus organicæ ſunt. Vt n. actionum edendarum poſsint eſſe idonea organa, requiritur in iis commoda forma ſeu figura, magnitudo, partium conſtituentium numerus, & ſitus. Quæ quidem partium organicarũ conſtitutio & compoſitio in aliis alia eſt, pro varietate actionum edendarum. Alia enim pars hanc, alia illam figuram habere; alia major, alia minor; alia ex pluribus alia ex paucioribus componi debet. Atq; hęc omnia niſi pars quælibet obtineat, organi nomen & officiũ ſuſtinere non poteſt.

Vtriſq; communis conſtitutio. Tandem etiam eſt quædam conſtitutio, utriſq; & ſimilaribus, & organicis partibus communis. Omnis enim pars; ſive ut ſimilaris, ſive ut organica conſideretur, integra atq; una eſſe debet: itaq; tertiò ad ſanitatem partium requiritur ipſarum unitas, ſeu continuitas.

Cùm

Tria morborum genera. Cùm ergo in hac triplici constitutione sanitas consistat, atq; hæc tria, ut & pars aliqua, & totum corpus sanum sit, & suas actiones exercere possit, requirãtur: ex recessu ab eâ triplex morborum genus orietur.

Partium similarium morbi. Primum nimirum morborum genus est partium similarium, inter quos primò sunt morbi intemperiei; cùm debita illa qualitatum primarum proportio, quæ ad actiones necessaria est, non observatur, sed vel una reliquas tres, vel duæ reliquas vincunt. Vnde intemperies simplex est, cùm una saltem qualitas excedit: quæ est quadruplex, calida scilicet, frigida, humida, sicca. Composita, in qua duæ excedunt, quæ etiam secundum quadruplicem συζυγίαν qualitatum primarum quadruplex est; calida humida; calida sicca; frigida humida; frigida sicca.

Morbi occultarũ qualitatum. Deinde reperiuntur in partibus simliarib. morbi occultarum qualitatum, vel ut vocant, totius substantiæ, seu formæ, cum reliquæ nobiliores, præter primas qualitates, mutantur.

Secundò, Morborum organicorum tot sunt genera, quot ad organi constitutionem requiri diximus. *Morbi organici.* Cùm verò pars instrumentaria non ex quibuslibet, iisq; temerè congestis, & coagmentatis, sed ordine quodam, numero, figura, situ, magnitudine decenti constantibus; ut & totum corpus, componatur: hinc quatuor genera morborum partium organicarum emergunt. Primùm cùm forma seu figura corrumpitur, hoc est, cùm membri figura naturalis vitiatur, & quod rectum est, fit curvum; quod rotundum, rotunditatem amittit: cùm meatus, qui patere debebant, clauduntur, aut, quos clausos esse decebat, patent: aut quod asperum esse debebat, læve evadit, similiq; modo à naturali conformatione membrum recedit. *Figuræ.* Alterum genus morbi est in numero, cùm deest quidpiam, quod adesse debebat; aut adest, quod abesse debebat. *Numeri.* Tertium est in magnitudine, cùm membrum vel majorem, vel minorem magnitudinem, quâm naturalis constitutio requirit, obtinet. *Magnitudinis.* Quartum in situ est, cùm pars naturalem situm non habet. *Situs.*

Vnitas soluta. Cùm verò quoddam commune sit, quod & partibus similaribus & dissimilaribus ad sanitatem necessarium est, nimirum unitas & continuitas: si hæc amittatur, tertium morbi genus oritur, quod solutæ unitatis, vel continuitatis nominant.

CAPUT III.

De morbis Intemperiei.

DUo ad partium similarium naturalem constitutionem, in qua sanitas cõsistit, requiri dixim9, justam qualitatum primarum συμμετρίαν, qualis quidẽ ad cujuslibet

 partis

partis operationes edendas necessaria est; tum etiam occultiores quasdam qualitates. Primò itaq; intemperiem quod attinet, si illa à naturali statu recedat, morbi intẽperiei oriuntur, qui tot sunt, quot sunt naturalia temperamenta, atq; ab iis recessus. Oritur enim intemperies, cùm debita illa qualitatum primarum proportio, quæ ad actiones edendas necessaria est, non servatur, sed vel una reliquas tres, vel duæ reliquas duas vincunt. Vnde intemperies alia est simplex, alia composita. Simplex est, in qua una qualitas excedit: & hæc pro quatuor qualitatum primarum numero est quadruplex; calida, frigida, humida, sicca. Composita, in qua duæ qualitates excedunt, ex quadruplici συζυγία qualitatum primarum, etiam quadruplex est: calida & humida: calida & sicca: frigida & humida: frigida & sicca. Atq; ita octo sunt intemperies.

Morbi intemperiei.

Intemperies duplex: Simplex.

Cõposita.

Sed hæ intemperies rursum variis modis distinguuntur. Primò enim alia intemperies est cum affluxu materiæ, alia sine affluxu. Si enim ad locum aliquem materia, quæ & ipsa intemperata sit, confluat, & qualitates suas parti communicet, atq; intemperiem in ea & excitet, & foveat: appellatur intẽperies cũ affluxu materiæ, à nonnullis intemperies materialis. Si a. in parte à caussa aliqua intemperies excitetur, ita tamen, ut nulla in ea materia, & nullus humor præter naturam hæreat, ut fit in intemperie, quæ excitatur ab æstu Solis, aut igne, aut medicamentis impositis & similibus: appellatur intemperies sine materia, aut sine affluxu materiæ, à nonnullis intemperies immaterialis. Vbi observandum, frequentiores esse intemperies cum materia; cùm pleriq; morbi ex redundantia humorum oriantur. Et quamvis fieri posʃit, ut in aliquam partem nuda intemperies inducatur: tamen vix fieri potest, ut diu sola duret, sed plerumq; paulò post, vel ob partis debilitatem, vel ob humorum in corpore copiam, materia adsciscitur, ut ex nuda intemperie intemperies cum materia fiat. Tantùm sicca sæpe diutiùs subsistere sola potest.

Intemperies cum affluxu materiæ.

Intemperies sine affluxu materiæ.

Deinde alia intemperies est æqualis, alia inæqualis. Æqualis est, quæ in omnibus membri partibus est similis, easq; omnes similiter & æqualiter afficit. Dissimilis est, quæ in una parte est intensior, in alia remisʃior, & aliâs magis aliâs minus afficit. Cùm enim membra corporis ex pluribus particulis constituantur, si caussa alterans occurrat, ab ea æqualiter omnes mox affici non possunt: sed aliæ magis, aliæ minus alterantur, & de naturali statu dejiciuntur; unde oritur inæqualis intemperies. Si autem ejus actio eousq; procedat, ut omnes tandem æqualiter alterentur, & naturalem temperiem amittant: æqualis ea intemperies dicitur.

Intemperies æqualis.

Inæqualis.

Unde

Unde etiam inæqualis intemperies cum dolore & molestia est conjuncta: in æquali autem nullus dolor aut molestia percipitur. Quàmdiu enim pars adhuc immutatur & alteratur, dolore afficitur: cum autem jam alterata est, & intemperies quasi nativa & domestica evasit, dolor & molestia ampliùs non percipitur. Hoc autem fit in æquali intemperie. Nã æqualis intemperies jam planè facta est, & ex parte naturalis temperies mutata, ex parte autem adhuc alteratur & immutatur. Æqualis temperies est in cachexia & hectica; inæqualis in reliquis febribus. Plura de his legantur apud Galenum in libro, quem *de inæquali intemperie* scripsit.

Intemperies æqualis, Inæqualis.

An detur intemperies calida & humida.

Etsi verò hîc quædam in controversiam vocari soleant: tamen ex iis, quæ supra, *l. 1. cap. 4.* de numero temperamentorum dicta sunt, ea expediri possunt. In specie saltem hoc addimus: jam olim Athenæi sectatores quidam, ut Galen. *1. de temperam. c. 3.* docet, negabant, calidum, humidumq; statum vitio dãdum, aut ullum morbum inveniri, qui calidus sit & humidus. Cùm enim mors ad frigidum & siccum perducat: certè vita, ut illi contraria, in caliditate & humiditate consistet. At verò si vita cùm caliditate & humiditate conjuncta est, omnino saluberrima & optima, nulloq; modo morbosa erit hæc temperies.

Verùm licèt concedatur, totius corporis temperiem naturalem suo modo esse calidam & humidam: tamen in toto corpore multæ sunt partes, quæ diversa habent temperamenta. Cùm enim partes diversæ diversa habeant officia, diversas etiam requirunt temperies. Itaq; quæ debet esse calida & sicca, si evadat calida & humida, vel quæ debet esse frigida & humida, evadat calida & humida: jam morbosa est illa temperatura. Et quod totius corporis intemperiem attinet, licèt verum sit, calidam illam esse, & humidam, & propterea nonnunquam à medicis pro temperata & pro optima, ac reliquarum quasi normâ censeri: tamen non de qualibet intemperie calida & humida accipiendum est; sed de illa solùm, in qua caliditas frigiditatem, & humiditas siccitatem moderatè superat. Hæc enim temperatura homini naturalis est, ipsiq; ad justiciam temperato convenit, & proximè ad illam exactissimam temperiem accedit. Si verò magnus est caloris & humiditatis excessus, tantum abest, ut illa sit optima temperies, ut etiam rectissimè à Galeno, *8. method. med. c. 7.* omnium maximè putredini obnoxia esse statuatur.

Quæ temperies calida & humida sit optima.

CAPUT IV.

De totius substantiæ seu occultarum Qualitatum morbis.

Porrò cùm præter temperiem aliud quippiam ad partium similarium

An dentur mor

Vt totius substantia.

rium constitutionem requiri diximus: meritò etiam aliud morbi genus præter morbos temperiei, in partibus similaribus admittendum est. Itaq; hic illa nobilis, intricata, atq; utilis quæstio explicanda venit, qua quæritur: an præter hos, quos hactenus ex Galeno recensuimus, partium similarium morbos, nimirum morbos intemperiei, alii adhuc dentur morbi partium similarium? Apud Galenum quidem, atq; alios antiquos medicos, aliorum morborum, præter hos, nulla diserta fit mentio: à Recentioribus autem, inprimis Fernelio, plurima hac de re scripta sunt, & ut ea, quæ, 1. *lib. patholog. c. 7.* & prolixè *lib. 2. de abditis rerum caussis c. 9. & seqq.* hac de re tradidit, breviter contrahamus, utitur allegato loco his præcipuè argumentis. In quorum naturali constitutione consistit sanitas, in eorum mala & præternaturali constitutione consistit morbus. At tria sunt, in quorum bona constitutione sanitas consistit, nimirum temperamentum, materia & forma. Ergo totidem etiam erunt, in quibus morbus consistit; Et proinde non dabuntur solùm morbi intemperiei, sed præter eos etiam morbi materiæ & formæ. Minorem probat: Licèt enim sint, quæ temperamento conveniunt: tamen materiæ laxitate, adstrictione, mollitie, duritie, crassitie, tenuitate differre possunt. Exempli gratia, pulmones & cor, etsi temperamento non multũ diffideant: tamen materia multùm distant, ut, quæ cordi est densa & gravis, pulmonibus rara & levis. Formam quoq; & speciem à materia & temperamento diversam esse, eo probat; quòd secundùm Aristotelem ratio ea, qua caro, aut os est, non à primis elementis, sed à semine & diviniore principio nascitur: neq; continuò quicquid similiter atq; os densum & frigidum est, id continuò os est, sed præterea necesse est, propriam ossis formam accedere. Atq; sicut harum trium bona constitutio ad sanitatem & actionem naturalem necessaria est: ita porrò monstrat, ab iisdem malè sese habentibus actiones lædi. Intemperies primò, quòd actionibus incommodet, extra controversiam est. Ob materiæ vitium lædi actiones, eò monstrat, quòd plurimi sunt optimo temperamento præditi, qui tamen neq; calorem, neq; frigus, neq; laborem, neq; ullam exsuperantiam ferre possunt, eá solùm de caussa, quòd molli, raro, laxoq; sunt corpore: cùm alii, qui sunt corpore intemperato, ut rustici, ob solidam corporis constitutionem, hæc omnia benè ferant. Hinc etiam Galenus, in curandis morbis ventriculi, hepatis & similium partium, quæ communem corpori usum præbent, nimis laxantia cavere, adstringentia non omittere, & omnino robur earum partium cõservare jubet. Formam seu speciem etiam requiri docet, &

Argumenta Fernelii pro morbis totius substantia.

eò

eo probat; quòd sicut struthiocamelus, non elementorumq́ calore, non temperamento, sed totius essentiæ ratione ferrum coquit: ita & quæ in nobis fiunt coctiones, totius substantię vi perficiuntur. Tandem allegat etiam Galenum, qui, *2. ad Glauconem c. 2.* scribit; Ea, quæ moderatè laxant, solvere robur, & propterea membri virtutem: quæ autem supra modum refrigerant, nativum calorem exstinguere; & tandem qualitates quasdam extraneas virtutem dissolvere posse. Quo loco Galenum vel invitum tres læsarum virtutum caussas statuere existimat, relaxantia, refrigerantia, & alienas qualitates. Probat deinde eandem opinionem ex curandi ratione. Medicamenta enim quædam primis qualitatibus agere, ait, & morbis intemperiei succurrere; quædam verò secundis, quæ materiæ immoderationi; quædam tertiis & quartis, quæ toti substantiæ opitulantur.

Morborum in partibus similaribus genera secundum Fernelium.

Atq; ita tria morborum in partibus similaribus genera statuit; nimirum intemperiem, materiæ immoderationem, & totius substantiæ corruptionem. Tria hæc porrò in plures differentias diducit. Intemperiei morbi sunt, quos supra enumeravimus. Immoderatæ autem materiæ differentias statuit, mollitiem & duritiem, laxitatem & adstrictionem, tenuitatem & crassitiem, raritatem & densitatem: affertq; exemplum cujusdam militis, cui ossa crurũ, brachiorum & femorum ex morbo tã flexibilia evaserant, ut ceræ modo quocunq; flecti posset: quod vitio materię adscribit, & morbũ materiæ appellat.

Morbus totius substantia quid Fernelio.

Totam autem substantiam statuit esse perfectionem atque integritatem, qua res unaquæq; consistit. Hæc enim quoties mutatur, & de perfectione decedit, res tota continuò perfringitur: ipsamq́; illius decessionem morbum totius substantiæ appellat. Totius autem substantiæ corruptionem nondum consummatam se intelligere, scribit: Perfectam enim consummatamq́; corruptionem interitum rei esse. Hanc verò corruptionem substantiæ duplicem constituit, unam simplicem corruptionem, alteram putredinem. Corruptionem simplicem esse dicit, spiritus, calidiq; nativi dissipationem, aut extinctionem. Putredinem esse substantiæ dissolutionem in gangræna & sphacelo, in phthisi, & aliarum partium corruptionibus. Et quidẽ hos morbos alios esse manifestos, alios occultos, docet. Manifestos, qui ex manifestis ortum habent qualitatibus: occultos autem, qui ex abdita, & quæ supra elementorũ conditionem est, caussa proficiscuntur. Quo in genere continentur omnia pestifera, deleteria, & venena. Atq; dici tales à tota substantia agentes caussas, etiam ex Galeni, & Hippocratis sententia probat locis allegatis, *ex 5. de simpl. med. facult. cap. 1. & 17.*

Morborum totius substantia differentiæ secundum Fernelium.

Et 2.

Et 2. de nat. hum. t. 4. Ex quibus ita concludit: Cùm omnis actio ſit inter contraria, quæ ſub uno eodemque genere comprehẽduntur: dentur autem agentia, quæ totius ſubſtantiæ proprietatibus afficiunt, neceſſum eſt, ut ea non primas corporis qualitates, ſed totam ſubſtantiam afficiant.

Hæc in genere ferè Fernelius de re, ut *initio cap. 10. l. 2. de abd. rerum cauſſis*, ſcribit perquàm obſcurâ, intricata, nullaq; hactenus arte comprehensâ, dicit. Capp. poſtea ſeqq. in ſpecie morbos illos occultos explicat.

Argenterii ſententia. Sequitur Fernelium Argenterius, *de morborum generibus cap. 4.* qui cùm eâ de cauſſa morbos alios præter intemperiei morbos dari exiſtimat, quòd tria ſint, quibus partium ſimilarium natura conſtat, forma, temperies, decensq; materia; tùm ideò, quòd dantur medicamenta tota ſubſtantia agentia. *Si enim*, inquit, *datur medicamentorum genus, quod tota ſubſtantia vel tota natura, non ob ſuas evidentes qualitates, corporis ſimilaris morbos propellit: cur non etiam eoſdem in corpore morbos ſtatuemus, quibus illa mederi ſolent? Alioquin profectò fruſtra erunt excogitata, hæc alterius eſſe naturæ, quàm alia, quorum effectus ad manifeſtas primasq; qualitates rediguntur.* Quibus alii etiam ex recentioribus non pauci ſubſcribunt.

Eorum, qui negãt morbos to- Verùm his ſeſe opponunt alii etiam non pauci, qui negant, alium in partibus ſimilaribus, præter intemperiei morbos, morbũ dari. Quanquam enim concedunt, in parte ſimilari tria inveniri, materiam, temperamentum atque formam: tamen hæc tria ſanitatem efficere & conſtituere, & ad ſanitatis naturam pertinere negant. Duplicem enim eſſe rerum conſtitutionem, unam eſſentialem, alteram accidentalem. Eſſentialem, quæ reſultat ex ſubſtãtiis materia & forma, ex quibus compoſitum ſuam eſſentiam habet: accidentalem alteram, quæ illam priorem inſequitur & comitatur, & proprium determinatumque principium eſt, per quod forma compoſiti eſt efficax. Sanitas autem & morbus non in eſſentiali, ſed accidentali conſtitutione collocanda ſunt: cùm hujus ratione, non illius, ſanitas & morbus corpori accidant. Accidentia enim ſunt ſanitas & morbus, quæ rei eſſentia inviolata variè mutari poſſunt: & rei forma, quæ indiviſibilis eſt, aliâs cum ſanitate, aliâs cum morbo cõjungitur; ideoq; homo nunc ſanus eſt, nunc æger: cùm ſanitas & morbus ſint accidentia ſeparabilia, nec contrariorum expertia. Forma verò intendi & remitti non poteſt, ſed eſt conſtituta in indiviſibili. *tius ſubſtantiæ rationes.* Unde quidam contra corruptionem totius ſubſtantię ita argumentantur. Hęc corruptio vel eſt in termino & abſoluta, vel in via; ſi in termino, non eſt morbus, ſed interitus rei, ipſo id concedente Fernelio. Si eſt in viâ, non eſt verè corruptio,

ſed

ſed alteratio corruptionem præcedens, quæ fit à qualitatibus primis. Atq; ita cum rei corruptio jam facta morbus non ſit, ſed rei interitus; corruptio verò in via non ſit corruptio verè, ſed alteratio ſolū: hoc modo nulli novi præter morbos intemperiei inducētur morbi.

Hæ ſunt diſſidentes in genere præcipuæ de hiſce morbis recentiorum ſententiæ. Verùm eſt, quod in utriſq; probemus: eſt, quod deſideremus. Nā primò hoc veriſſimè contra Fernelium à recentioribus dici exiſtimamus; nō ideò, quia tria ſunt in parte qualibet, temperamentum, materia, & forma, dari totidem morborum genera. Recteq; dicitur; ſanitatem & morbum non ad eſſentialem, ſed ad accidentalem cōſtitutionem, quæ in qualitatibus conſiſtit, pertinere, nullumq; ex corruptione ſubſtantiæ dari morbum poſſe. Eſſentia enim rei intendi atq; remitti non poteſt, & nulla pars eſſentiæ eſt, qua perempta & ſublata, non ipſa tollatur tota: cùm rei eſſentia ſit ſicut numerus, quæ aut tota eſt, ubi eſt, aut nulla eſt. Ideòq; nullus morbꝰ dari poteſt, qui, manente re, formam & ſubſtantiam corrumpat; ſed, forma ſublatā, ipſum totum corrumpitur. Quod verò corruptum eſt, ampliùs ſanum vel integrum dici non poteſt; cùm non entis non ſint accidentia. Atq; ita minor ſyllogiſmi primi Fernelii neganda eſt, qua dicebatur; tria ad ſanitatem pertinere, temperamentum, materiam & formā. Fruſtraq; laborat Fernelius, ut monſtret, aliud in corpore noſtro eſſe temperamentum, aliud materiam, aliud formam. Nemo enim, opinor, negaverit, ad corporis cōſtitutionem materiam & formam requiri: Verùm ad ſanitatis & morbi conſtitutionem ac naturam etiam pertinere, concedi non poteſt. Et qui id ſtatuunt, & non ſolùm accidentalem, ſed & eſſentialē conſtitutionem ad ſanitatem & morbum requiri putant, non parum falluntur. Quamvis enim ſanitas & morbus ſine iis eſſe non poſſint; &, niſi homo eſſet, & ex materia & forma ſuam eſſentiam haberet, ſanus vel ęger eſſe nō poſsit: tamen ea non pertinent ad ſanitatis & morbi naturam, quæ accidentia ſunt, &, manente eodem ſubjecto, per vices adeſſe poſsint. Cùm ergo, eſſentiali conſtitutione manente eadem, morbus oriri poſſit: inde clarū fit, eā neq; ad ſanitatis, neq; ad morbi naturā pertinere.

Argumētorum Fernelii examen.

Sanitas & morbus non pertinēt ad eſſentialem conſtitutionem.

Nullus datur morbus formæ.

Quamvis enim hęc declinare conetur Fernelius, quando, *citato c. 10. l. 2. de abd. rer. cauſ.* ſcribit, perfectum conſummatumq;, corruptionem quidem interitum rei eſſe, ſi verò nondum conſummata fuerit, ſubſtantiæ morbum: tamen rectè hoc ab alterius opinionis patronis refutatum eſt, ubi dicebatur; corruptionem nondum perfectam, ſed quæ ſaltem in fieri & via eſt, ut loquuntur, tantùm alterationem eſſe, nullumq; novi morbi genus conſtitue-

ſtituere, ſed tantùm morbos intemperiei. In ſubſtantia enim nullus morbus eſt. Atq; ita patet primo hoc Fernelii argumento non concludi, alios, præter morbos intemperiei, in partibus ſimilaribus morbos dari. Et niſi alia in promptu eſſent argumenta, facilè Fernelius ejusq; aſſeclæ cauſſa caderent, & tota de morbis totius ſubſtantiæ doctrina corrueret.

Firmiora pro morbis totius ſubſtantiæ argumenta. Verùm enimverò alia firmiora dantur pro hac ſententia argumenta. Nam illud, quod ultimo loco habet, à cauſſis tota ſubſtantia agentibus ſumptum, firmiſſimū eſt. Omnis actio fit inter contraria, quę ſub eodem genere comprehenduntur; ſeu omne agens, & omne contrarium agit in ſuum contrarium; & omne agens, ut agit, cupit naturaliter ſibi ſimile reddere patiens. Sed agentia à tota ſubſtantia, dum morbos inducunt, & in noſtrū corpus agunt, corpus noſtrum ſibi ſimile reddere conantur. Ergo in ſibi contrarium agūnt; & proinde non qualitates primas afficiunt, nec quatenus in totam ſubſtantiam agunt, morbos intemperiei inducunt, ſed occultum quid afficiunt, & ſuæ naturæ congruentes & reſpondentes morbos excitant.

Conantur quidem argumentum hoc eludere multi, ſed fruſtra. Nam *Dari agentia à tota ſubſtantia.* primò certum eſt, dari agentia à tota ſubſtantia, & actiones à multis rebus edi, quæ in nullam manifeſtam qualitatem reduci poſſunt; quod eos, qui id negant, ſaltem in venenis exempla, ut Scaliger, *exerc. 218. ſ. 8.* ait, docere poterant. Eorum namq; multa diverſas habent ab elementorum qualitatibus proprietates, quæ omnino latent animos temperatos, illudunt curioſis: adeò, ut rectè, *ibidem*, Scaligero cenſente, *ad manifeſtas omnia deducere qualitates, ſummæ impudentiæ ſit.* Et iis, qui id conantur, plerumq; evenit id, quod de Epicuro & Aſclepiade Galenus, *lib. 1. de nat. fac. c. 14.* ſcribit, ut vel rationes ineptas & ridiculas adferant, vel ea negent, quæ etiam experientia certa confirmata ſunt.

An agentia à tota ſubſtantia tantùm vulgò receptos morbos inducant. Alii itaq; cum agentia à tota ſubſtantia nullo modo negari poſſe videant: ad aliud confugiunt, & cauſſas quidem morborum à tota ſubſtantia agentes concedunt, verùm ab iis non alios morbos introduci, quàm intemperiei; aut alios ab omnibus receptos affirmant. Hinc Capivaccius in lue venereâ actionem à tota ſubſtantia, & quæ ſit ſupra elementorum qualitates, agnoſcit, illamq; peculiarem proprietatem, quâ adverſa eſt corpori humano, quæq; non niſi alexipharmacis deleri poteſt, confitetur: Verùm illam proprietatem ſaltem in excremento præter naturam, quod à toto genere potens ſit lædere, agnoſcit; at quod morbum aliquem novum, ac occultam proprietatem generet, negat, & quod tantùm vulgò notos morbos producat, intemperiem, obſtructiones, tumores & ul-

cera

cera affirmat. Verùm hoc modo vim argumenti non effugiunt. Etsi enim hoc non negemus, ea, quæ à tota substantia agunt, etiam vulgò receptos morbos inducere, libenterq; concedamus, venenum Gallicum exulcerare, erodere; pestilens posse putrefacere & calefacere: tamen hoc non concedimus, venena illa & similia agentia hæc facere, quatenus tota substantia agunt, sed quatenus & illa manifestis qualitatibus prædita sunt. Quod verò actionem à tota substantia attinet, ex ea certissimè colligi potest, per eam induci alios præter intemperiei morbos: cùm propositio superioris argumenti firmissima sit; omnem actionem esse inter contraria, quæ sub eodem genere comprehenduntur. Hinc enim concluditur: si dantur, ut dantur, actiones à tota substantia, eas fieri non in qualitates primas, nec per eas qualitates primas mutari, & qualitates primas induci, sed alias præter naturam qualitates, & agenti congruentes & respondentes morbos excitari.

Multi morbi tantùm tota substantia agentibus curantur.

Alterum deinde Fernelii argumentum etiam satis firmum est, quod ex morborum curatione deducit. Morbi enim curantur medicamentis sibi contrariis. Sed tota substantia agentia multos morbos curant. Ergo morbos sibi contrarios curant, non solùm intemperies, & vulgò notos morbos. Recteq; addit Argenterius; *Nisi darentur morbi aliqui occulti, frustra inventa essent remedia tota substantia agentia.* Morbi enim intemperiei per primas qualitates medicamentorum satis expugnari possent, nec opus esset novis medicamentis; & quid opus esset medicamenta invenire, quæ nulli morbo sunt contraria. Dari autem medicamenta à tota substantia agentia, satis tum pestis, tum aliorum morborum malignorum curatio docet: & tàm clarum hoc est, ut qui id negare ausit, reprehendendus potiùs, quàm refutandus sit.

Dantur actiones læsæ, quæ à nullo morbo vulgo noto proveniunt.

Tandem addimus & hoc argumentum: Quod dantur actiones læsæ, quæ ad nullum morbum vulgò notum, neq; ad errorem externũ referri possunt. Nam omnis actio læsa vel provenit ab aliquo morbo partis, vel ob errorem externũ. Sed dantur actiones læsæ in partibus similaribus, quæ neq; ob errorem externum, neque à morbo aliquo intemperiei proveniunt. Ergo necessarium est, ut in partibus similaribus adhuc aliud morborum detur genus, à quo illæ actiones læsæ proveniant. Sæpe enim actiones lædi, quarum læsionum caussa à morbis intemperiei peti non potest, cùm ex aliis, tum ex venenis notissimum. In pestilentia certè actiones hominis subitò prosternuntur; imò homo sæpe subitò jugulatur: neq; tamen ulla, aut certè exigua in qualitatibus primis apparet mutatio. Quod & in aliis venenis

 evenit.

evenit. Unde concluditur; aliquid aliud adhuc, præter primas qualitates, affici, quod totius læsionis caussa sit. Ex quibus omnibus manifestum evadit, & rectè in genere concluditur, alios adhuc, prȩter notos intemperiei, in partibus similaribus morbos dari.

Quinam sint morbi totius substantiæ.

Verùm quinam illi sint, jam in specie videndum. Ut enim in hisce morbis in genere demonstrandis partim firma, partim lubrica, & quȩ id, quod probandum erat, non concludunt, argumenta attulit Fernelius: ita etiam in morbis hisce recensendis partim vera dixit; partim non parum lapsus est. Primò enim quòd pulmonis, jecoris, lienis, aliarumq; partium putredinem, etiam ex caussis manifestis ortam, inter morbos totius substantiæ refert: in eo valdè hallucinatur. Nam satis supra monstratũ est, vel hic intelligẽdam esse integram corruptionem, vel saltem præviam alterationem. Si integra corruptio partium per putredinem hic intelligitur, Fernelio ipso hoc asserente, morbus non est illa putredo, sed vera partis corruptio atq; interitus. Si verò per putredinem intelligitur prævia illa alteratio, & motus in qualitatibus, qui ad putredinem tendit: nullus alius in putredine invenitur morbus, quàm morbus intemperiei. Putredo enim, quod ipse Fernelius concedat, necesse est, ex primarum qualitatum actione ortum habet. Neq; est, ut quis hanc corruptionem à reliquis distinguat, atq; ideò inter morbos totius substantiæ referat, quòd proximè corruptionem rei intendat. Nam hoc omnibus omnino morbis competit; & omnes morbi interitum hominis intendunt. Et si hoc in hisce mutationibus fit evidentius: illa differentia saltem est secundum magis & minus, neq; variat speciem.

Putredo non est morbus totius substantiæ.

Ulcera maligna an sint morbi totius substantiæ.

Quòd tamen inter morbos formæ refert ulcera maligna, id alicujus momenti est. Etsi enim ulcera, quatenus ulcera, nullum novum morbum constituant, sed sint morbi compositi ex soluta unitate, atq; intemperie: tamen si malignitas accedit, atq; non solùm in humore, qui ad ulcus affluit, inveniatur, sed & in ipsam partem exulceratam maligna διάθεσις à caussa maligna inducta sit: illa meritò pro peculiari morbo, ut postea dicetur, habetur. Monstratq; id curatio; cùm etiamsi ulcus tollatur per vulgaria, & nota medicamenta: malignitas tamen non nisi tota substantia agentibus expugnari potest.

Spiritus dissolutio non est morbus totius substantiæ.

Deinde huc refert Fernelius spiritus innati dissolutionem per vigilias, labores, inedias, atrocesq; dolores, & nativi caloris extinctionẽ in strangulatione, vel in penetrabili, extremoq; frigore. Verùm hìc quȩrendum esset, quid per spiritum insitum intelligat Fernelius. Nam si per spiritum insitum hic spiritum influentem intelligit: cùm is non

non pertineat ad essentiam partis, etiam nullum in ea morbum pariet, sed inter caussas morborum mutatio, quæ fit in spiritibus, meritò refertur; cùm ex spirituum influentium mutatione partium constitutio mutari soleat. Verùm si per spiritum insitum illum partibus congenitum & domesticum intelligit, non video, cur eum à calore innato distinguat. Deinde nec ejus absumtio, dissipatio, aut exstinctio morbum formæ constituit. Nam si, quod, *physiologiæ l. 4. cap. 5.* docet, spiritus ille insitus ad partis similaris constitutionem pertinet, & spiritus ille partis similaris essentiam absolvit & complet: spiritu illo & calore dissipato, absumpto, suffocato, & quocunq; modo corrupto, partis similaris substantia integra ampliùs non est, sed pars ipsa corrumpitur, sicut id in sphacelo & gangræna videmus. Si verò non integram caloris nativi corruptionem intelligit, sed alterationem quandam, pariet ea morbos intemperiei. Si tamen aliquid occulti in his est, ejus mutatio posset parere novum morbi genus.

Veri totius substantiæ morbi qui.

Vidit hoc procul dubio Argenterius, ideoq; etsi alia ferè omnia, quæ Fernelius de morbis substantiæ habet, recenseat: tamen in iis enumerandis, nullius horum, quos hactenus ex eo recensuimus, facit mentionem: sed tantùm eos enumerat in partibus similarib. morbos, quos ad primas qualitates minimè referre possumus, quales sunt pestilentes febres, morbus Gallicus, & alii, qui maligni morbi dicuntur, & quos venena ea, quæ toto genere lethalia sunt, concitant: contra quos non calidis, frigidis, humidis & siccis, sed his, quæ tota substantia agunt, pugnamus. Revera enim nulli alii dantur morbi totius substantiæ in partibus similaribus, quàm quorum læsio ad primas qualitates referri non potest, quos maligna & venenata caussa excitat; & qui non qualitatibus primis, sed his, quæ tota substantia agere dicuntur, curantur. Nimirum ubi maligna & venenata qualitas corpori occurrit, illud afficit, alteratq; & sibi similem affectionem in eo excitat, quæ etiam non calidis, non frigidis, non humidis, non siccis, sed occulto modo agentibus solummodo expugnari potest. Non ignorasse videtur ipse quoq; Galenus dispositiones has, quæ à qualitatum occultarum, & tota substantia agentium actionibus inducuntur: dum, *2. aph. 22.* ita scribit: *Medicamenta, quæ à rabido cane demorso adhibentur, duobus modis appellant: interdum adversum rabiem remedia, tanquam affectionem, quæ rabiem generat, dicerent: interdum non remedia, sed rabiei futuræ amuleta; id est providendæ & avertendæ rabiei vim habentia.* Quibus verbis distinguit inter remedia, quæ saltem caussæ opponuntur, & faciunt, ne

venenum canis rabidi suá actione malignam dispositionem, à qua rabies provenit, inducere poſsit; & inter ea, quæ affectionem, seu dispositionem à veneno canis rabidi in corpore genitam, unde rabies provenit, expugnat. Facit quoque hujus à veneno corpus introductæ διαθέσεως mentionem *l. 1. de semine c. 16. Minima*, inquit, *portiuncula humoris lethalium humorum, quæ δηλητήρια appellantur, ubi animalis corpus ingressa fuerit, tota id momento temporis immutat, sibiq́ simili affectione alterat.*

Morbi totius substantiæ ad manifestas qualitates referri non poſsunt.

Etsi verò inveniantur, qui laborant, ut hos morbos quoq; ad manifestas intemperies reducant: tamen laterem lavant. Primò pestem quod attinet, sunt nonnulli, qui eã saltẽ à putredine, nescio qua, excitari statuunt: sed quàm nullius hæc sint momenti, alibi monstratum est. Et propterea hac de re nihil addo, nisi hoc, quosdam reperiri, qui cùm vim illam malignam, pestem excitantem, negare non poſsint, ad id confugiunt, ut dicant; inquinamentum illud, à quo pestis excitatur, non esse morbum, sed caussam morbi, quæ omnia morborum genera excitare poſsit, ex intemperie, instrumentarios, & ex soluta unitate; cùm pestis omnium morborum formam induat: & antidotos, quæ exhibentur in peste, tantùm ad profligandam caussam exhiberi, sicut & in febribus putridis & alterantia & evacuãtia humores putridos exhibentur. Verùm vana hæc sunt. Etsi n. verum sit, nihil fere morbi esse, quod cum peste conjungi non poſsit: tamen nõ sequitur, omnia illa, quæ cum peste conjunguntur, illa ad pestis essentiã pertinere, atq; ea ipsa esse, per quæ tum homo jugulatur. Etenim, licèt in peste adsit quædam intemperies, adsint humores, adsint alii morbi: tamen nullus ex iis tantam vim habet, ut ea, quæ in peste accidunt, efficere, hominemq; tàm subitò vel jugulare, vel in summum vitæ discrimen adducere poſsit. Ex quo sequitur, aliam malignam διάθεσιν à caussa pestilenti in corpus induci, quæ & mortis, & omnium illorum pestilentium symptomatum primaria, & vera caussa est, quàm meritò pro morbo occulto & pestilenti habemus. Neque solùm, ut materiam pestilentem è corpore expellant, adhibentur ἀλεξιτήρια, verùm etiam, ut malignas illas & venenatas qualitates, corpori, & præcipuè cordi, à pestilenti febri impressas, expugnent. Hinc doctiſsimi medici præcipiunt, etiamsi post quartum diem alexipharmaca ad sudores ciendos ampliùs non facilè adhibentur, eorum tamen usum post quartum quoq; diem non esse intermittendum: quo tempore nihil aliud agunt, quàm ut cordis nativam constitutionem, viresque ejus occultas roborent; venenatas verò & malignas διαθέσεις deleant & expugnent. Et qua ratione, quæso, dicantur caus-

Pestilentiũ morborum essentia.

ſæ illæ malignæ & peſtilentes, niſi malignum & peſtilens aliquid in corpore excitent. Si enim qualitates primas ſaltem inducerent, ab iis meritò etiam denominari deberent, & non occultæ, malignæ, ac peſtilentes dici. Et occultas ac malignas cauſſas admittere, ab iis tamen ſaltem notos morbos excitari, ſtatuere, idem eſt, ac ſi quis concedat & ſtatuat, qualitates primas induci à coloribus, vel alterius generis qualitatibus toto genere ab iis diſcrepantibus. Nam omne agens pro ſui natura & qualitatibus ac viribus, quibus inſtructum eſt, effectus producit.

Peſtilentiū morborum eſſentia.

Et cùm hi autores præcipuè hac in re utantur autoritate Galeni, etſi ſupra quoque ex Galeno monſtraverimus, malignitatem non tantùm in cauſſis hærere, ſed cauſſas eaſdem etiam malignas qualitates corpori noſtro inducere, unicum adhuc locum, *ex libri 6. de locis affectis cap. 5.* afferre libet. Eo enim loci, ubi de venenis & in corpore genitis, & ab externis cauſsis ei communicatis, eorumq; vi maxima docuit, addit; *parvæ molis res ſolo tactu maximas inducere alterationes.* Et poſt: *Ab exiguo initio ſputi, videlicet canis rabidi qualitate, inductam quandam diſpoſitionem* (quæ certè non ampliùs cauſſæ, ſed morbi naturam habet,) *ad magnitudinem notatu dignam provenire.* Et clariùs poſtea illam ipſam malignam qualitatem corpori communicari docet, dum ſcribit: *Vitioſo humore in animalis corpore genito, paulatim tractu temporis principalium partium aliquam conſentire, à qua deinde univerſum corpus celeriter alteratur.*

Ex quibus omnibus, quæ hactenus dicta ſunt, patet, hos morbos non incommodè morbos occultarum qualitatum nominari poſſe: quòd ſcilicet eorum natura in maligna quadam & occulta in corpore διαθέσει conſiſtat. Vulgò morbos totius ſubſtantiæ, ſeu formæ nominant. Verùm de nomine cum nemine litigabimus, modò rem teneamus. Nimirum partes ſimilares non ſolùm manifeſtis δυσκρασίαις affici, ſed & ab agentibus tota ſubſtantia, ſeu occulta proprietate malignam aliquam qualitatem, quæ occultiori alicui corporis qualitati opponatur, in eas induci, ob quam partes ad agendum impotentes redduntur, & non niſi occultâ proprietate agentibus in integrum reſtituuntur.

Morbi occultarũ qualitatum.

Illud etiam de actione à tota ſubſtantia obſervandum: non ita id accipiendum eſſe, quaſi ipſa ſubſtantia proximè agat in externa, & ea afficiat. (Formæ enim ſolùm mediantibus qualitatibus agunt.) Verùm cùm qualitates iſtæ occultæ ſequantur immediatè & proximè formam, quæ totam rei ſubſtantiam complet & perficit, à tota

Actio à tota ſubſtantia quid.

à tota ſubſtantia nominantur, hæ actiones, ad differentiam earum, quæ fiunt à qualitatibus primis & aliis ab iis ortis. Qualitates enim primæ pendent ab elementis: elementa verò in talibus naturalibus rebus non rei ſubſtantiam complent, ſed materiæ loco ſunt, & nobiliori formæ ſubjacent. Itaque quamvis in rebus naturalibus formæ omnes actiones determinent; tamen quia qualitates elementorum, à quibus manifeſtæ illæ calefaciendi, refrigerandi, humectandi, ſiccandi actiones fluunt, à forma rei ſpecifica & eſſentiali non pendent; non appellantur à tota rei ſubſtantia: ſed illę ſolũ actiones à tota rei ſubſtantia, fieri dicũtur, quæ manant ab occultis proprietatibus, quarum proxima & unica cauſſa eſt forma rei ſpecifica.

Lud. Mercat. opinio de morbis totius ſubſtantiæ.

Verùm de his plura dicentur *lib. 5. part. 1. cap. 2.* Illud ſaltem adhuc hoc loco addimus. Lud. Mercatum, *tom. 1. lib. 1. part. 2. claſs. 1. art. 2.* peculiarem opinionem habere de tota ſubſtantia & morbis ſubſtantiæ. Eo enim loci, ut etiam ſupra, *lib. 1. cap. 4.* dictum, duplex temperamentum ſtatuit, atque docet, ut ex mutua qualitatum alteratione temperamentum reſultat: ſic ex mutua ipſorum actione & paſsione, comminutioneq; ſubſtantiarum ad minima quoddam totum effici, quod ſit ſibi undiq; ſimile, confuſas inter ſe continens qualitates; ita ut unicuiq; miſto ſuus ſuccreſcat ſubſtantiæ modus, ſuaque peculiaris temperies illi ſubſtantiæ affinis & genuina; quæ nunc gravitatem, duritiem, craſsitiem, & alia accidentia præ ſe fert; nunc verò contraria, quæ mutari, atque alterari citra maximam difficultatem non poſſunt, ut reliquæ temperies, quæ elementorum qualitates ſequuntur. Atq; hunc ſubſtantiæ modum, ut nominat, virium naturalium ſedem eſſe dicit; &, hanc eſſe cauſſam, exiſtimat, cur, licèt ſit idem calor in diverſis partibus, non oriatur in omnibus idem effectus. Et licèt anima plures habeat potentias, quas poteſt communicare corpori, non quamvis tamen poſſe cuilibet parti communicari, ſed ei ſolùm, cui ineſt adæquata diſpoſitio, quæ propriè conſiſtat in diverſitate temperamenti ſubſtantifici, ut appellat. Atq; hinc etiam totius ſubſtantię morbos deducere conatur. Duplicem enim eſſe ſtatuit in partibus ſimilaribus ſanitatem, primam ex temperie, alteram ex unione miſcibilium, ſeu modo ſubſtantiæ: quibus etiam opponatur duplex morbi genus; illi, morbus in intemperie; huic morbus à tota ſubſtantia, qui ſit vera corruptio, in qua miſcibilia verè ſeparentur ac degenerent in limum ac cinerem.

Lud. Mercati refutatio.

Verùm hac in re non parum hallucinatur Mercatus. Primò enim cum Fernelio & aliis in communi illo

illo versatur errore, quòd sanitatem in essentiali corporis constitutione collocat, & confundit ipsam rei corruptionem atque interitum cum morbo. Si enim in aliqua parte miscibilia separantur, & pars in limum & cinerem degenerat, ampliùs non ægrotat, sed interiit, & corrupta est. Deinde minus, quàm pro rei dignitate, sentit de tota rei substantia. Nam (ut de illo substantiæ modo præterea nihil disputemus) cùm, ut ipse postea de temperamento qualitatum, *art.38.* rectè disputat, formam cujusq; rei, sive vivens sit, sive non vivens sit, qualitates esse, aut ex qualitatibus fieri, absurdum sit, & omni probabilitate careat; (cùm accidens non posit esse forma & substantia perfectorum corporum,) & præterea actiones animalium, ut & aliarum rerum naturaliũ à diviniore quodam principio proficiscantur: certè hunc substantiæ modum & elementorum hanc vel illam mistionem esse totam rei substantiã nullo modo concedere possumus. Inprimis cùm durities, crassities, & similia accidentia, quibus substantiæ modum definit, patiendi potiùs, quàm agendi sint principia, & materiam spectent; hic verò quæratur rei substantia & essentia, à qua actiones fluunt. Et licèt verum sit, quòd anima in omnibus partibus omnibus facultatibus instructa sit, non tamen cuilibet parti quamlibet communicet, sed ei solùm, cui inest adæquata dispositio: tamen illa dispositio non solùm in his materiæ elementaris conditionibus consistit, neq; solùm cor ab epate aut pulmonibus densitate differt, vel crassitie carnis, sed ad οἰκείαν ὕλην, & propriam dispositionem forma partis substantialis pertinet, qua prædita quælibet pars, fit proprium & adæquatum subjectum, & sedes propriæ facultatis. Et sicut chylus, sanguis, lac & similia in corpore, etsi animata non sint, tamen forma sua sunt, quod sunt; & non solùm accidentium dispositione differt chylus à sanguine, sed formâ: ita etiam hepar, caro, cerebrum, & quælibet pars habet suam naturalem formã, sine qua nulla pars ad recipiendam animam & vivendum apta esse potest. Atq; ita anima non potest esse sine his naturalibus formis; licèt formæ hæ naturales, anima ampliùs non præsente, adhuc remanere posint.

Formæ non sunt qualitates.

Materiæ verò morbos quod attinet, pro iis nec à Fernelio, nec ab aliis ullum firmum argumentum adduci video. Nam illud argumentum, quo ideo morbos materiæ dari concludunt; quòd præter temperiem materia quoque ad similaris partis constitutionem pertineat, supra satis refutatum est, ubi monstratum, sanitatem & morbum esse accidentia, neque pertinere ad essentiam, aut essentialem partium constitutionem. Deinde

Materiæ morbi.

T sani-

sanitas & morbus sunt accidentia, quæ non uni parti constituenti saltem, sed toti composito conveniunt. Et sicut ab ipsis elementis, quæ materiam misto præbent, fluunt qualitates primæ: ita etiam fluunt secundæ. Ut non videam, cur hæ præ illis debeant appellari morbi materiæ.

Fuchsius, & alii nonnulli hoc modo rejicere conantur hos morbos, quòd durities, mollities & reliquæ qualitates secundæ non proveniant sine actione calidi, & frigidi; seu quòd hæ qualitates secundę ortum habeant ex primis, & propterea ad morbos intemperiei redigendi sint. Verùm hæc responsio non sufficit. Nam si ideo mollities & durities essent morbi intemperiei, quia producuntur per qualitates primas: etiam asperitas, & lævitas ad eosdē essent redigendi.

Breviter igitur respondemus, illas dispositiones, quas Fernelius appellat morbos materiæ, vel esse tãtùm συμπτώματα, vel morbos quidē, sed organicos, vel caussas morborum. Et ut hoc in specie addam9, mollities & durities plerumq; sunt symptomata qualitatum tactiliū, ut satis ex Galeno patet, *de sympt. differentiis c. 5.*

Si tamen interdum ob mollitiē lædi actiones contingat, ut illud exemplum supra è Fernelio allatum demonstrat, ubi militi crura instar ceræ evasere flexilia: ibi respondemus, mollitiem talem in parte, quæ dura esse debet, esse morbum; sed morbum organicum. Dum enim ob mollitiem ossium homo non potest crurib. insistere, læditur ibi actio, non quæ partibus, quatenus similares sunt, cõpetit, sed quę ipsis, quatenus organicæ sunt, & instrumentum ad incessum necessarium, congruit. Quanquam n. nonnulli hunc morbum saltem ad intemperiem humidam referre conentur: tamen eo non satisfaciunt. Verum quidem est, ossa talia flexibilia fieri humidiora: incessus tamen non læditur ob humiditatem, sed ob mollitiē & flexibilitatem. Ita si pars aliqua sit naturâ mollis, & propterea ad flexionē apta, si ita induretur, ut ampliùs flecti nequeat: durities illa est morbus organicus.

Mollities interdū est morbus.

Rarum verò & densum quod attinet, sunt & hi morbi organici. Cū enim rarum sit, quod meatus magnos per totum obtinet, contra verò densum, quod eosdem parvos; facilè hinc apparet, hanc constitutionem partibus competere, non quatenus similares, sed quatenus organicæ sunt. Itaq; si pars rarior vel densior evadat, quàm naturalis constitutio requirit, morbus ille erit organicus. Quod expresse & rectè Galenus docuit, *2. de tuend. sanit. c. 5.* dum inquit: *Alterum in instrumentalibus, ratione meatuum, affectus genus consistit, quod densum esse, vel rarum dicitur.* Exempli gratia: cutis suos poros habet, per quos naturaliter fuliginosa corporis excremēta expelli debent.

debent. Hæc igitur ejus constitutio si mutetur, & pori vel arctentur, cute condensata, vel obstruantur; morbus est organicus; non materię, non partis similaris. Ita si iidem pori nimis pateant, ut externo aëri facilè detur ad alterationes inducendas ingressus, morbus erit organicus, qui alteri quoq; morbo occasionem præbere potest. Itaq; quod affert Fernelius, corpus temperatum, si sit nimis rarum, obvium esse externis injuriis: id non ita simpliciter verum est. Nam corpus benetemperatum non erit nimis laxum & rarum. Et quòd talia corpora sunt obnoxia externis aëris injuriis, id non accidit ob aliquem novum materiæ morbum, sed ob morbum organicum, qui postea caussa est alterius morbi; nisi enim pori paterent, non posset adeo facilè aër se insinuare.

Sensus acris an sit morbus. Tandem etiam huc Fernelius, & Argenterius refert sensum acrem, ob quem ventriculus facilè corripitur vomitu, singultu, & aliis symptomatibus, & ob quem tinnitus in aurib. excitatur. Verũ cuilibet paulò diligentiùs hæc perpendenti patet, sensus acrimoniã & εὐαισθησίαν in parte non esse morbum, sed esse rem naturalem: quæ tamen ad generationem symptomatum facit, non per se, sed quod, dum illi offertur res præternaturalis, quæ lædit & molestat, facilè offenditur, & molestias illas facilè percipit.

CAPUT V.

De morbis Compositionis in genere.

SEcundum morbi genus est partium organicarum, quod in genere mala compositio appellatur: ubi nimirum partium, quatenꝰ organicæ, naturalis constitutio vitiatur: quod etiamsi similaribus quoq; conveniat: tamen iis non cõpetit, quatenus similares, sed quatenus organicæ. Hujus differentiæ rursum tot sunt, quot sunt, quæ ad partis organicæ naturalem constitutionem pertinẽt. *Morborũ compositionis genera.* Requiritur autem ad partis organicæ naturalem constitutionem, primò definitus partium constituentium numerus: deinde conveniens earum magnitudo: tertiò conformatio justa; quę figuram decentem, cavitatem aut soliditatem, & superficiei lævitatem vel asperitatem complectitur: deniq; opus etiam est, ut pars quælibet locum naturalem occupet, &, cum quibus opus est, connectatur.

Ab his igitur omnibus & singulis, quę ad naturalem partis organicæ constitutionẽ pertinent, cùm ad statũ præter naturam fieri recessus possit: totidẽ etiam oriuntur morbi organici genera: nempe morbi Numeri, Magnitudinis, Cõformationis & Cõpositionis. Quod si cõformationis vitia, in tria illa, quę eò pertinẽt, nimirũ in morbos figuræ, cavitatũ & superficiei dividere velis, sex erunt morborũ organicorũ genera.

Quod si insuper compositionem placeat dividere in morbos situs & connexionis, septem numerabuntur morbi organici. Quid autem organum sit, & quæ partium in organis sit differentia, supra, *lib. 1. cap. 3. & 7.* dictum est.

Etsi verò non parva est partium in organis differentia, & una pars præcipua est, quæ actionem illam perficit, reliquæ saltem usum præbent: tamen omnes ad actiones necessariæ sunt; & propterea non solum parte præcipua læsa, sed etiam reliquis actio vitiari & impediri potest. Nam licèt pars præcipua actionis in organo caussa esse dicitur: tamen ea sola actionis caussa non est, sed adæquata integræ & perfectæ actionis caussa est totum organum. Ideo, quacunq; parte præter naturam dispositâ, actio lædi, & morbus generari potest. Vt, etsi musculi non sint præcipua visionis caussa, neque in iis recipiantur species visibiles: tamen ad perfectam & meliorem visionem & ii necessarii sunt, ut scilicet oculi quibuscunq; objectis obverti possint. Illi igitur, si præter naturam sese habeant, nec officium suum rectè exequi possint, non minùs visio perfecta non fit, quàm si humor crystallinus læderetur.

An dentur morbi in usu.

Ex his quoq; quæstio, quæ hoc locó prætereunda non videtur, explicari potest. Quæ etsi antiquis planè incognita est, à recentioribus tamen, Andrea præcipuè Cæsalpino, mota est, quâ quæritur: denturne morbi in usu? id est, an solùm morbi oriantur, si ob præternaturalem dispositionem partium actio lædatur; an verò etiam, si usus vitietur: seu, an usus læsio non æquè morbum pariat peculiarem, atque actionis læsio.

De qua hoc saltem in genere respondemus; Nullum dari morbum ex usu, alium à morbo, qui definitur dispositio præter naturam, lædens actionem: quia usus non propter se partibus competit, sed propter actionem totius organi. Si quæ enim incommoditas, & læsio in corpore excitatur, in parte, quæ usum saltem præbet in organo; illa non fit proximè ob usum læsum, sed quia ob partis, quæ usum præbet, læsionem actio læditur. Itaq; omnis morbus est dispositio præter naturam læsæ actionis caussa, sive illa actionis læsio proveniat à dispositione partis, quę præcipua actionis caussa est, sive à partis, usum prębentis, malâ διαθέσει. Id quod Galen9 expresse docet, cum, *de differ. morb. c. 6.* scribit: *partes, quæ præcipuæ actionis caussa non sunt, sed usum saltē præbent, morbos pati, cùm totiꝰ organi actionē lædunt.* Nimirū cū partes illę ob se nō sint factæ, nec usum sibi præstēt, sed toti organo, & actioni, quæ toti organo propria est, inserviant: si illum usum ampliùs præstare non possunt, ob aliquod vitium, non aliquis morbus novus oritur, sed morbus organicus, & actio

& actio læditur, quæ toti organo tribuitur. Neq; verò etiam ratione sui ulla pars morbum ex usu appellandum patitur. Nam cùm qualibet pars, quæ usum toti organo præbet, communes quoque operationes exerceat, sui scilicet nutritionem: si illa operatio lędatur, hoc fit ex intemperie, vel soluta unitate, non aliquo novo & peculiari morbo. Exempli gratia, oculi tunica cornea usum præbet toti oculo, admittendis speciebus visibilibus. Hæc igitur si disponitur præter naturam, actionis læsio semper oritur, & nullus morbus in usu appellandus. Nam si ita vitietur, ut usum illum, quem visui prębtare debebat, ampliùs præstare non possit, oritur morbus organicus, qui propterea, etiam toti organo adscribitur: si verò illa, ut privata, lædatur, patitur morbũ vel intemperiei, vel solutæ unitatis, unde nutritio ejus læditur. Et quod de cute dicunt, quòd solùm usum præstet, ob cujus tamen obstructionem corpus ægrotare possit: ad hoc respondendum; sicut particularia in corpore organa ex pluribus partibus componuntur: ita totum corpus est unum ex omnibus organis compositum organum, & animæ instrumentum, cujus pars cutis est, quæ omnia mẽbra ambit, complectitur, & quasi ad unum redigit. Hæc, quatenus usum præstat corpori organicum, constitutionem quoq; habet organicam, atq; inter reliqua etiam meatibus quibusdam, quos poros appellamus, perforata est. Hi igitur si obstruantur, non aliquis morbus novus, quem morbum in usu appellare debemus, exoritur, sed morbus organicus, conformationis scilicet, in meatibus obstructis: ob quem cùm virtus expultrix totius corporis fuliginosa excrementa expellere non possit, corpori toti aliquod malum conciliari inde, mirum non est.

Partium usum salutem præstantium morbi interdum ipsis, interdum verò toti organo asscribendi sunt.

Ex quibus omnibus patet, usus læsionem ad morbum constituendum non sufficere: atq; usus læsiones, non quatenus usus læsiones sunt, ad morbum pertinere, sed quatenus usus actioni organi propriæ est conjunctus; & nullam dispositionem præter naturam morbum esse, quatenus solùm usum lædit, sed quatenus actionem organi totius, cui pars illa usum præbet, offendit atq; impedit. Usus nimirum ex illorum genere est, quæ ad aliquid dicuntur. Quod enim usum præbet, alicui præbet, & illud spectat: itaq; usus, dum secundum naturam sese habet, illi inservit, ad quod refertur: dum verò læditur, parti illi, seu organo, cui inservire debebat, officit: parti verò, à qua procedit usus, nihil officit, si naturam illius usus spectes: sed universum damnum in partem, cujus utilitatis gratia facta est, redundat. Et propterea usus læsio non partis præcipue, à qua proficiscitur usus, sed partis, cui inservit, morbus erit.

Sed ad singulas morborum organicorum differentias accedimus.

CAPUT VI.
De morbis Conformationis.

Differentiam & numerum morborum conformationis recessus à naturali conformatione suppeditat. Ideoq; primò constet necesse est, quæ ad naturalem conformationem pertineant. Ad conformationem autem partis organicæ tria requiri; nimirum figuram convenientem, cavitatum ac meatuum certam dispositionem, & tertiò superficiei asperitatem & lævitatem, vulgò receptum est. Quapropter etiam morborũ in conformatione triplicem hanc differentiam, nimirum in figura, cavitate, & superficie, ordine videbimus, & postea disquiremus, an alii adhuc, præter hos, dentur morbi conformationis.

Ad naturalem conformationem necessaria.

Tres morborum conformationis differentiæ.

Morbus Figuræ.

Morbus primò figuræ est, quando figura partis à naturali statu ita recedit, ut ob eum actio partis vitietur, & rectè exerceri non possit. Est autem magna figurarum in partibus, pro edendis variis actionibus, varietas. Quædam enim sunt rectæ, quædam curvæ; aliæ alio modo dispositæ: quæ quotiescũq; mutantur, & in aliam degenerant, oriuntur inde morbi conformationis, quos morbos figuræ appellant. Talibus morbis laborant ii, quos vatios & vatias, valgos, varos, plautos & plancos appellamus. Huc pertinet gibbositas, simitas: quæ vitia interdum adventitia sunt, & genitis ex caussis præter naturam accidunt; interdum in utero ex vitiosa conformatione obtingunt.

Morbi meatuũ.

Secundum morborum conformationis genus est, quod cavitatum, & meatuum, seu viarum morbos nominãt. Distinxit quidem hos morbos Avicennas, secutusq; est ipsum Fernelius, & meatus, seu vias eas partes appellavit, per quas materia ex uno loco in alium transit, quales sunt gula, aspera arteria, venæ, arteriæ, nervi, meatus urinarii, intestina, pori cutis, & similes: conceptacula autem seu cavitates nominat, quæ aliquam materiam cõtinent, ut sunt ventriculus, cordis cavitates, vesica, uterus. Verùm etsi hæc ita distingui possint: peculiares tamen morbi non adscribendi sunt cavitatibus, & peculiares meatibus; cùm eadem vitia meatibus, & cavitatibus accidant, & frustra bis proponantur. Nam cùm partes quædam viis & meatibus ad aliquid recipiendum & expellendum, vel cavitatibus ad aliquid retinendum præditæ sint: & cavitates seu receptacula, & meatus, seu viæ præter naturam disponuntur, morbosq; contrahunt, vel in numero seu multitudine, vel in magnitudine; & utrumq, rursum accidit, vel in excessu, vel in defectu.

Morbi in multitudine cavitatum.

Excessus in multitudine est, quando plures, quàm secundùm naturam esse debebant, sunt viæ, aut cavitates.

vitates. Ita naturaliter unus à vesicula fellis meatus ad intestina tendit: accidit tamen, ut in quibusdam geminus inveniatur, quorum superior inseritur, juxta ventriculi fundum: unde talibus bilis effunditur in ventriculum, & eos ad bilis vomitum facit proclives. Ita sæpe per ulcera novæ viæ urinæ & fecibus alvi excernendis parantur. Defectus in multitudine est, quando eædem sunt pauciores. Sic ex calculo viæ ex renibus ad vesicam, & in vesica urinarius meatus interdum planè clauditur.

Morbi in magnitudine Cavitatum. Excessus in magnitudine est, cùm via aut cavitas aliqua plus æquo dilatatur. Defectus in magnitudine est, cum eadem angustior, quàm par est, redditur.

Excessus in cavitatibus. Ad excessum pertinent vitia, quæ appellantur ἀναστόμωσις, διαπήδησις, & διαίρεσις. *Ἀναστόμωσις.* Ἀναστόμωσις est, cum oscula vasorum, nimis aperiuntur & dilatantur. *Διαπήδησις.* Διαπήδησις est, quando tunicæ vasorum ita rarefiunt, & laxantur, ut humores diffluere, & quasi transsudare possint. *Διαίρεσις.* Διαίρεσις est, cum à caussa incidente, erodente, vel rumpente via aliqua & meatus, qui adesse non debebat, aperitur. Ob quæ vitia omnia accidit, ut humores, qui in vasis continere debebant, effluant.

Defectus in cavitatibus. Defectus contra pro ratione caussarum, à quibus oritur, seu pro generationis varietate quinq; vitia continet; Obstructionem, Constipationem, Coalescentiam, Compressionem, Subsidentiam, quæ in genere nomine angustiæ vulgò appellare solent. *Obstructio.* Obstructio, Græcis ἔμφραξις, est, cùm meatus aliquis, ob humorum vel copiam, vel crassitiem, & visciditatem, aut grumum sanguinis, vel calculum aut simile quid, clauditur. *Constipatio.* Constipatio, στενοχωρία, est, cùm via ob carnem annatam vel tumorem in meatu existentem clauditur. *Compressio.* Compresio, θλίψις, cùm à re aliqua externa ipsi incumbente, & spacium ejus comprimente, meatus vel angustior redditur, vel planè occluditur. *Coalescentia.* Coalescentia est, cum post ulcus latera meatus coalescunt. *Subsidentia.* Subsidentia, συνίζησις est, cum partes vasorum connivent & quasi subsident. Quibus nonnulli addunt Constrictionem, cum à re externa meatus contrahuntur, ut dum à frigore cutis pori constringuntur.

Morbi superficiei. Tertiò ad morbos conformationis pertinent morbi superficiei, seu asperitas & lævitas. Cùm enim partes aliæ secundum naturam læves sint, hoc est, in quibus omnia sunt æqualia inter se, & nihil eminet, nihil subsidet: aliæ asperæ, in quibus partes inæqualem situm habent, atque aliæ eminent, aliæ depressæ sunt: Si hic naturalis earùm status immutetur, & quæ aspera esse debet, lævis evadat; aut contra, quæ lævis exasperetur, atque inde actiones aliquæ impediantur: morbi oriuntur, quos superficiei morbos nominant, quòd

quòd, superficiem partium occupent.

De his tamen morbis nonnulli dubitant, an rectè referantur inter morbos organicos, cùm oriantur à qualitatibus primis, & propterea referendi videantur inter morbos similares. Verùm sciendum, asperitatem & lævitatem non esse datam partibus, quatenus sunt similares, sed quatenus sunt organicæ, & non actionibus, quæ partibus, quatenus similares sunt; sed quatenus organicæ sunt, tribuuntur, incommodant: neq; semper oritur à qualitatibus primis; sed ex diversitate partium vario modo collocatarũ. Ex quibus omnibus patet, meritò etiam recessum à naturali statu in hisce dispositionibus ad morbos organicos referendum esse.

An alii præterea dentur conformationis morbi.

Verùm non sine caussa hîc quæritur, annon plura, quàm figura, cavitates, & superficiei asperitas & lęvitas ad partium naturalem conformationem pertineant; & proinde plures etiam sint morbi conformationis, quàm morbi figuræ, cavitatum & superficiei.

Primò enim quærunt nonnulli de duritie, & mollicie, raritate & densitate. De raritate & densitate res non videtur esse adeò intricata. Nam cùm partes quædam raræ esse debeant, hoc est, multis poris & meatibus quasi perforatæ; aliæ densiores, utraq; hæc constitutio si mutetur, morbi organici oriuntur, sed non novi & peculiares, verùm in meatibus dicti. Mollities verò & durities etsi à nonnullis partibus, quatenus similares sunt, adscribatur, atq; earum propria dispositio esse dicatur, qui tamen illam organicæ constitutioni annumerant, non adeò peccare videntur. Nam si os fiat mollius, caro durior, inutiles sunt ad actiones organicas. Et videntur infantes non progredi, nec alios motus efficere posse, non aliam ob caussam, nisi quia ossa in duritie non sunt planè perfecta; etsi iis in similari constitutione nihil desit.

Mollities & durities.

Quælibet actio peculiari organo opus habet.

Sed quomodocunq; sese hæc habeant, hoc certum est, in corpore humano magnam esse actionum varietatem, quarum quælibet peculiare organum obtinet, & id, pro diversitate actionum, diversimodè dispositum: & sunt quædam, quæ ad nonnullas actiones exercendas nihil conducunt, vel officiunt; cùm tamen ad alias maximi momenti sint. Exempli gratia; suum in apprehendendo usum præbere possunt ungues, quomodocunq; etiam sint colorati: quod etiam in dentibus verum est, qui æquè ad masticationem utiles sunt, sive albi sint, sive lividi. Ita cutis in Æthiope eundem usum habet, quem in Germano. At in oculo, visionis scilicet instrumento, res longè aliter sese habet. Ita & perspicuitas ad nullius alterius partis actionem necessaria est; sed in oculo omnino requiritur. Cùm enim per tunicas exte-

exteriores, ad interiora species visibiles transire debeant: necesse est, ut cornea tunica, humor aqueus & vitreus sint perspicui; & præterea nullo colore infecti: ne species visibiles transeuntes alieno colore inficiantur.

An color p. n. in oculis morbus sit. Hinc illa satis vulgata quæstio decidi non magno negocio potest, qua quæritur: an colores præter naturam in oculis morbi sint? Nam si colore alieno oculus inficiatur, & humor aqueus fusco aliquo colore tingatur, ægri quasi per nebulam se videre existimant; aut si alius color adsit, eundem omnia visibilia referent. Idem etiam in cornea accidit, & ictericis omnia flava vel pallida sæpe præsentantur: ideoq; non immeritò quæritur, an color hic præter naturam morbus sit vel symptoma?

Moverunt hanc quæstionem commentatores in Avicennam, Forliviensis, Jacobus de partibus, & alii; ipsisq; ansam dubitandi præbuit hoc, quòd color hic lædit visionem; seu quòd definitio morbi colori præter naturam oculorum competit, quòd scilicet sit dispositio præter naturam, lædens actionem. Verùm moverunt quidem eam, sed non satis explicarunt; quod & à recentioribus factum, quorum plurimi circa hanc quæstionem solvendam laborarunt, sed pleriq; parum feliciter. Singulorum sententias breviter perpendere libet.

Opinio Forliviensis. Primò Forliviensis rationis hujus vi persuasus, colorem hũc morbum esse, concedit; neque injuria: sed dum alium à tribus illis usitatis morborum generibus constituit, in eo fallitur, ut postea dicetur.

Jac. de partibus. Jacobus de partibus, *in secunda 1. doctrina 1. c. 2.* censet, colorem hunc reducẽdum esse ad morbos intemperiei; cùm consequatur immediatè temperiem. Verùm non hoc satisfacit. Nam id primò in quæstione est positum; an colores sequantur temperiem quatuor primarum qualitatum; quod vix concedi potest. Deinde nulli sunt noti in medicina morbi, reducibiles ad quatuor primas qualitates, sed tantùm intemperierum simplicium & compositarum fit mentio. Et posito, quod qualitates primæ sunt caussa colorum: tamen nec hoc sufficit. Nam morbi non ex caussis, à quibus ortum habent, sed ex natura sua æstimantur, & ad hanc vel illam classem referuntur, prout nimirum constitutio naturalis, quam vitiant, partibus, quatenus similares, vel quatenus organicæ sunt, competit. Et nisi hoc fieret, forsan etiam morbi asperitatis & lævitatis ad morbos intemperiei reducendi essent; cùm etiam à sicca vel humida intemperie induci possint.

Fernelii. Fernelius, *lib. 1. patholog. c. 9.* ut vim argumenti illius effugeret, nec tamen cõcedere cogeretur, esse morbum, negat, competere colori, ut proximè actionem lædat, atq; novi

 cujus-

cujusdam morbi interventu actionem hic lædi, docet. Verùm si morbum illum exprimeret, cujus interventu hæc actio lædatur, totam controversiam facilè componeret: Sed cùm hoc non faciat, neq; etiam facere possit, quæstionē non solvit.

Fuchsii. Fuchsius, *lib. 3. inst. sect. 1. c. 3.* eadem ratione in solvenda illa objectione utitur, qua Fernelius, sed morbum illum, cujus interventu lædatur actio, exprimere conatur. Ita enim scribit: *Lædere colorem heic actionem, primò & immediatè, id est, quod constanter negamus. Non enim color actionem lædit, sed morbus, cujus hic color præter naturam σύμπτωμα est. Morbus autem est humor ille, qui præter naturam ad corneam affluit,* quiq; visum lædit, facitq; ut talia appareant visa, quale est medium, per quod cernimus. Verùm absurdissima est hæc opinio. Nam humores non sunt morbi, sed caussa morborum; humoresq; sunt substantia, morbi verò accidentia. Et humores, non quatenus humores, lædunt actiones; alias enim à quolibet humore eadem fieret in visu hallucinatio: sed humores sunt caussa hujus læsionis mediata, quatenus nimirum colorem præter naturam oculo communicant; & quidem pro varietate colorum varia accidit hallucinatio. Et si humor morbus est, ad quod, quæso, morbi genus referretur? Estné morbus intemperiei, compositionis vel solutæ unitatis.

Jul. Alexandrini. Non multò melior est Julii Alexandrini responsio, quæ etiam morbum inter læsam actionem, atque colorem, medio loco constituere conatur, à quo proximè lædatur actio, atq; hunc morbum statuit esse obstructionem. Verùm si obstructio caussa esset hujus læsionis, non visionis depravatæ, sed vel imminutæ, vel ablatæ caussa esset, & si obstructio esset proxima caussa hujus læsionis, à quocunq; humore fieret eadem læsio. Neque enim refert, quomodo humor, qui obstruit, coloratus sit, modò obstruat. At videmus, aliam visus hallucinationem accidere, si color sit flavus: aliam, si rubeus: aliam si alterius coloris. Itaque læsio visus non obstructioni, sed proximè colori est adscribenda. Et quod postea adjicit Alexandrinus, nullius momenti est, dum inquit: in ictericis in nulla alia parte color lædit actionem. Ergo nec in oculo. Nam cùm in nulla alia parte fiat visio, & nulla alia in parte colores & species visibiles recipiantur, neq; color ulla alia in parte ad constitutionem partis organicam necessarius sit: non mirum etiam, si color solùm in oculo lædat actionem. Ita etiam asperitas vel lævitas in organis vocis necessaria est, non tamen in omnibus aliis partibus.

Argenterii. Argenterius, *de morb. gen. cap. 1.* agnoscit & concedit, colores præter naturam in oculo lædere primò actionem, & hallucinationes, quæ in visione circa colores fiunt, non

ab alia proxima caussa committi, quàm quòd color illius tunicæ sit mutatus, & omnino colorem, qui in certis oculi partibus est, proximam esse caussam, cur flava, aut rubra, aut alterius coloris appareant, quæ videntur. Hæc, inquam, concedit, & agnoscit, proximè à colore lædi visionem: veruntamen morbum esse non cōcedit; sed tantùm inter symptomata numerat. Atq; idcirco reprehendit Galenicam morbi definitionem, utpote, quæ quædam symptomata non excludat. Verùm non demonstrat, quòd color hic sit symptoma, sed illud potiùs præsupponit, &, *loco allegato c. 1. de gen. morb.* hanc solam rationem affert, cur inter symptomata recenseri debeat; quippe quòd sit qualitas mutata. Verùm nullius momenti est hæc ratio. Est enim æquivocatio in vocabulo qualitatis mutatæ. Nam qualitas mutata sumitur in specie & in genere. Qualitas corporis mutata in specie differentiam quandam symptomatum constituit, quam aliás affectus corporis simplices nominant: sed qualitates illæ actiones nullas lædunt. In genere verò omnis morbus etiam qualitas mutata appellari potest, ut cuilibet omnia tria morborum genera perpendenti facilè videre est. At color corneæ non est è priorum, sed posteriorum qualitatum mutatarum genere, utpote, qui etiam actionem lædit, & propterea morbus est.

Qualitas mutata dupliciter dicitur.

Michael Gavassetius, *de reb. præter naturam c. 13.* cùm cum Argenterio animadverteret, frustra eos laborare, qui monstrare conantur, colorem non proximè lædere actionem, concedit, colorem esse dispositionem præter naturam, à qua primò lædatur actio. Ne tamen concedere cogatur, esse morbum, ad aliud confugit & negat, quòd sit dispositio præter naturam corporis viventis; quoniam neque sit intemperies, neque soluta unitas, neq; mala compositio: affirmatq;, colorem primò & per se non conducere ad structuram oculi, & proinde neq; illius vitium ejusdem oculi structuram labefactare posse. Verùm affirmantur hæc, sed non probantur. An verò color ad constructionem oculi sit necessarius, nec ne, antea dictum, pauloq; post etiam monstrabitur.

Mich. Gavassetii opinio.

Comes Montanus postquam ferè omnes has sententias excussit, & difficultatem à nullo tolli animadvertit, ipse, ut loquitur, difficilem hujus nodi explicationem aggreditur, & primò pro certo constitutoq; habendum censet, colorem verà esse caussam erroris hujus, qui in visione accidit, rectéque hac in parte sentire Argenterium existimat. Verùm ut hac in parte opinionem Argenterii verisimam esse statuit; Fuchsii & Alexandrini falsissimam: ita ex adverso in altera parte malè Argenterium, rectè verò Fuchsium & Alexandrinum sentire

Comit. Montani.

cenſet, nimirum colorem hunc non morbum eſſe, ſed ſymptoma, & miratur, quomodo adeò turpiter in hac hallucinatione omnes hallucinati ſint. Verùm ipſe non minus hallucinatur. Poſtquam enim ſeſe variè torſiſſet, ut negaret colorem hunc eſſe morbum, concedit ea, ex quibus concluſio hæc; Color corneæ eſt morbus, deducitur. Nimirum Galeni definitionem, morbum ſcilicet eſſe affectum, ſeu diſpoſitionem præter naturam, à quo læditur actio, extra omnem diſpoſitionis aleam ponit. Concedit etiam illud, &, ut diximus, pro certo & conſtituto habendum cenſet; colorem veram eſſe cauſſam erroris hujus, qui in viſione accidit, hoc eſt, colorem eſſe affectum præter naturam, qui lædat viſionem. Ut tamen concluſionem, quæ ex his certiſsimè deducitur, neget, ad aliud confugit, quo tamen definitionem Galeni, quæ aliâs bona eſt, & quam tueri omnibus viribus conatur, planè ſuſpectam reddit; nimirum ſymptomata quandoq; obtinere conditiones morborum, non ideò tamen eſſe morbos, quia etiam ſine illis cōditionibus eſſe poſſint. Verùm enimverò bona definitio nunquam ulli alii rei, quàm ſuo definito, competere debet; & definitio ſemper cum definito eſt convertibilis; & quæ alii, quàm definito, competit definitio, bona non eſt. Ideoq; quia definitionem Galeni, ipſo conſentiente, pro bona agnoſcimus; ea verò colori competit: cur inter definita, hoc eſt, morbos, eum non referamus? Reliqua, quę affert, etiam nullius ponderis ſunt. Cùm enim dicit, quo promptiſsimè hanc difficultatem & facilè evitari poſſe exiſtimat, ex ſymptomate etiam ſymptoma oriri poſſe, id de aliis quidem facilè concedimus, ſed de actione omnino negandum cenſemus. Actio enim aliqua in corpore læditur, impeditur, vitiatur, aut, ut ut appellare velis, vel ob morbum, vel ob externum errorem, ſeu, ut Gal. *3. de ſympt. cauſ. c. 1.* ſcribit, τὰ πρῶτα δύο γένη τῆς ἀποτυχίας εἰσί· τὸ μὲν ἑτέρου ἡ δύναμις αὐτὴ πεπονθυῖα, τὸ δὲ ἑτέρου ἔξωθέν τις πλημμέλεια. Nimirum facultas in agendo fruſtratur, vel ob morbum aliquem, cùm organi ad actionem deſtinati conſtitutio læditur, ut ad actionem amplius aptum non ſit; vel cùm, ſalvo & rectè conſtituto organo, ob aliam, quæ extra conſtitutionem organi ſit, cauſſam facultas in agendo fruſtratur, ſuumq; ſcopum non aſſequitur. Hic itaq; cùm viſio lædatur, & immediatè quidem à calore corneæ: ut color hic vel morbi, vel erroris externi rationem habeat, neceſſe eſt; non ſymptomatis, quod vult Comes Montanus.

Capivaccii. Quod cùm intelligeret Capivaccius, colorem hunc rationem erroris externi habere, ſcribit, ubi de viſione læſa agit; quia nimirum, ſpecies

species visibiles dum per corneam transeunt, ab ejus colore inficiuntur, & ita colore infectæ visui offeruntur. Verùm cùm error externus sit extra constitutionem partis; hic autem color in ipsa sit cornea, ejusq; vitium: nec hoc modo nodum hunc rectè solvi existimamus.

Vera sententia. Cùm itaq; frustra hoc modo in argumento illo solvendo à tot, & tantis viris laboratum sit, & omnino concedendum sit, colori præter naturam in oculo morbi definitionem competere: morbum quoque illum esse, negandum non est. Neq; tamen propterea novum morbi genus comminisci oportet, sed ad alios conformationis morbos non incommodè hic morbus referri potest. Cùm enim, ut supra dictum, magna sit in corpore actionum varietas: quælibet pars peculiarem constitutionem organicam requirit; & proinde ad unius partis constitutionem aliquid pertinere potest, quod ad alterius necessarium non est. *Color ad oculi cōformationem est necessarius.* Ita etsi color ad aliarum partium constructionem non sit necessarius: tamen ut oculus idoneum visus instrumentum esse possit, necessarium est, eum ita esse conformatum, ut species visibiles ab eo recipi, & quidem quales sunt, & nullo colore infectæ, possint. Itaq; requiritur, ut & oculi cornea tunica, & humor aqueus, & vitreus sint non solùm perspicui, sed & coloris expertes. Hanc verò naturalem, & necessariam ad visionem constitutionem si oculus amittat, & partes aliæ, quæ perspicuæ, & coloris expertes esse debebant, opacæ, aut coloratæ fiant, visio læditur, & vel species visibiles recipi non possunt, vel etsi recipiuntur, alieno colore inficiuntur; unde visûs fit hallucinatio. Quæ præternaturalis oculi constitutio meritò pro morbo habenda est, & non minùs quàm asperitas, vel lævitas, quæ si in quibusdam partibus præter naturam reperiatur, & actionem lædat, nemine contradicente, inter morbos recensetur.

CAPUT VII.

De morbis in Numero.

SEcundum morborũ genus constituunt Morbi in numero. Cùm enim ad cujuslibet organi in nostro corpore constitutionem naturalem certus & definitus partium, è quibus quodlibet componitur, numerus requiratur, atq; ad aliorum organorum compositionem plures, ad aliorum pauciores partes requirantur: quotiescunq; ille partium constituentium naturalis numerus non observatur: morbus oritur, qui numeri vel in numero appellatur. Atq; accidit hic morbus non solùm ex similarium, sed etiam ex minorum instrumentorum & partium dissimilarium minus compositarum in

majoribus constituendis non justo numero. Minus enim compositæ partes respectu magis compositarum pro simplicibus habentur.

Morbus in numero duplex.

Est autem morbus in numero partium duplex; vel enim aliquid deest, vel aliquid abundat. Atq; ità morbꝰ est in numero vel deficiente, quando scilicet id, quod naturaliter adesse debebat, deest; vel abundante, quando id, quod abesse debebat, adest.

Morbi in numero excedente.

Galenus & pleriq; medici, morbos in numero excedente duplices constituunt. Nam quod redundat, vel est ex genere rerum naturaliũ, vel est toto genere præter naturam. Secundùm naturam sunt sextus digitus, duplex ordo dentiũ, aut dens alteri denti adnatus, polypus, seu carnis excrescentia in naso, πτερύγιον, seu unguis in oculo, seu adnatæ in oculo membranæ excrescentia, ab altero oculorum angulo exortum habens, & hinc ad pupillam progrediens, eamq; obtegens. Ita etiam in aliis partibus possunt rerum naturalium, aut certè reb. naturalibus quàm similimarum fieri excrescentiæ, omnes nimirum, quæ ex utili & corpori alendo apta materia, in loco, in quo non esse debebant, generantur. Rerum autèm toto genere præter naturam, quæ abundant, multæ sunt differentiæ. Huc pertinent lumbrici, ascarides, atq; omne genus vermium, calculi non solùm in vesica & renibus, sed & in aliis corporis partibus, grando in oculo, suffusio, pus, ἀκροχόρδονες, h. e. verrucæ, & similia, quatenus scil. sunt materia toto genere præter naturã in parte contenta. Nam quædam ex his, quatenus cavitates & meatus obstruunt, morbos in cavitatibus constituunt.

An res toto genere p.n. sint morbi in numero.

Alii id in dubium vocant, & quærunt; An calculi, vermes & similia, quæ sunt toto genere præter naturam, morbi sunt. Morbos n. non esse, ex eo patere potest, quòd morbi definitio ipsis non competit, sive ipsa per se, sive ut hoc vel illo modo disposita consideres. Nam talia omnia substantiæ sunt; & præterea non sunt in partium viventium numero. Nonnulli respondent, licèt partes corporis non sint, cùm tamen actiones lædant, esse morbos.

Verùm hoc modo scrupulum non eximunt, & definitionem morbi suspectam reddunt, quæ tamen bona est. Nam cùm actiones à partibus corporis nostri viventib. obeantur: nihil etiam actionem lædere potest, nisi quod corporis viventis dispositionem vitiat; cùm sanitas & morbus sint contraria, atq; in eodem subjecto. Turisanus, *in artem medic. Gal. p. 3. tex. 76.* respondet, licèt hæc modò recensita partes corporis non sint: videri tamẽ partes, non quidem intra morbi organici substantiam collocatas, sed ab ejus spacio comprehensas. Quę sententia si rectè explicetur, non adeò incommodum sensum habere potest. Nam sciendum, neq; calculum,

neq; vermem, neq; aliud tale toto genere præter naturam, morbũ esse per se. Sunt n. hæc omnia substãtiæ: Morbus verò est accidens. Neq; etiã sunt subjecta morborũ. Non enim sunt partes viventes, sed toto genere præter naturã. Eatenus verò ad morbos referuntur, quatenus ob ea dispositio naturalis partium vitiatur. Sunt enim quiddam alicui parti prȩter naturam additũ, & ob eorum præsentiam aliquid in parte præter naturam abundat, atq; ita in talibus numerus vitiosus est, si non ob partes constituentes, tamen ob ea, quæ continentur.

Morbi in numero deficiente.

In numero deficiente si sit morbus, pars vel planè periit, vel ex parte est ablata. Quæ autem desunt; omnia secundùm naturã, seu è rerũ naturalium numero sunt; nec rei naturalis defectus esse possunt: cũ naturaliter abesse debeant. Hoc morbo laborant, qui quatuor saltem digitos habent, quibus dentes desunt, qui unoculi sunt, castrati, quib. articulus aliquis, manus, crus, aut simile aliquid deest: qualia vitia quibusdã à primo ortu accidũt, ut iis, qui quatuor saltem digitos à nativitate obtinent: quibusdam verò casibus fortuitis, aut necessariis curationibus contingunt.

CAPUT IIX.

De morbis Magnitudinis.

TErtio loco inter morbos organicos sunt morbi magnitudinis. Vt enim certus partium constituentium ad quodlibet organũ numerus requiritur: ita & definita magnitudo, atq; ut aliæ majores, aliæ minores sint, oportet. Si itaque illa magnitudo naturalis mutatur, partesq; ad actiones suas edendas ea de caussa ineptæ redduntur, inde morbi magnitudinis oriuntur. Qui duplices sunt, auctæ & diminutæ magnitudinis, prout totũ vel pars supra modum augetur aut imminuitur. Ad auctam magnitudinem pertinent tumores omnes, ἐγκανθὶς, ὑπερσάρκωσις, capitis, linguæ & aliarum partium incrementum nimium. Ad diminutam magnitudinem referuntur φθίσις, ἀτροφία, ῥυάς: item partium quarundam mutilationes, ut omenti, linguæ.

Morbi magnitudinis duplices.

Qua ratione morbi Numeri & Magnitudinis differant.

Quia verò morbi Numeri communicant cum eo morbi genere, quod ad magnitudinem pertinet, ut Galenus, *artis medicæ c. 97.* scribit: ne confundantur, sed rectè distinguantur, videndum. Est autem hæc differentia. Si integræ partes, aut certa particula in membro aliquo corporis desideratur, ut si integer pes vel manus, aut digitus pedis vel manus: non propriè est morbus magnitudinis imminutæ, sed propriè est morbus in numero. Si verò non integra pars, sed partis alicujus tantùm particula deficiat, seu aliquid desit, quod ad magnitudinẽ partis pertineat, molesq; partis saltem sit imminuta; ut si carnosa in pede vel manu substãtia

sit imminuta, est morbus in magnitudine. Eodem modo si integra aliqua substantia in parte reperiatur, quæ naturaliter in ea contineri non debebat: est morbus in numero. Si verò non nova aliqua substantia in membro continetur, sed moles tantùm & quantitas quarundam particularum, quæ aliàs ad constitutionem partis necessariæ sunt, parsq; quantitate & mole præter naturam sit aucta, ut si caro in parte aliqua sit nimis aucta: est morbus in magnitudine. Ex quo sequitur, necessarium esse, ut Galenus, *de diff. morb. cap. 9.* docet, in numero addito, vel immutato figuram mutari: in magnitudine verò imminuta figuram non necessariò semper mutari.

Morbi numeri & magnitudinis interdũ conjunguntur. Interdum tamen morbi numeri & magnitudinis conjunguntur. Ne tamen quilibet partis defectus simul pro morbo numeri & magnitudinis habeatur, hæc traditur regula. Cùm ex organo aliqua pars simplex tota eximitur, ut dens, columella: morbus est tantùm in numero deficiente, læditurq; actio, ob defectum partis, non verò ejus imminutam magnitudinem. Si autem portio aliqua totius organi auferatur, ita ut unà multæ particulæ tollantur; ut si omentum dimidium abscindatur: morbus est in numero deficiente, & magnitudine imminuta: quia & partes simplices aliquę amissę sunt, & ipsa magnitudo imminuta.

CAPUT IX.

De morbis Compositionis.

VLtimum genus morborum organicorum est, quod συνθέσεως morbos, vulgò morbos compositionis in specie nominant. Hoc enim in genere observandum, morbos compositionis aliàs specialiter ita appellari, aliàs generaliter. Apud Avicennam morbi compositionis in genere omnes morbi organici dicuntur. At hoc loco & apud plerosque alios morbi compositionis pro peculiari inter morbos organicos genere habentur.

Morbi compositionis duplices. Duo autem in compositione spectantur, situs & connexio; & pars quælibet non solùm suum locum & situm requirit, sed & cum viciniis & aliis vel ejusdem organi, vel totius partibus connecti debet. Atque hæc nisi obtineant partes, suas actiones exercere nequeunt: & hinc hoc morbi genus in alia duo dividitur: unum, cùm partes naturalem suum situm mutant; quod morbum in situ, seu positu nominant; alterum, cùm non, ut debebant, cum aliis connectuntur, & quæ conjuncta esse debebant, disjunguntur, aut quæ disjuncta, conjunguntur, quos morbos in connexione vel vicinitate, alii consensus, societatis vel colligantiæ morbos appellant.

Luxatio. Communissimus morbus in situ est Luxatio, Græcis ἐξάρθρωσις, cùm

ossa suis sedibus excidunt, seu cùm articuli, aut capita ossium è suis acetabulis seu cavis excidunt, unde membri motus impeditur.

Luxationum differentiæ. Sunt autem variæ luxationum differentiæ. Primò enim dividitur luxatio in perfectam, quæ nomen generis retinet, & imperfectam, quæ παράρθρωσις, subluxatio, à nonnullis Contorsio nominatur, cùm caput articuli à sua sede aliquo modo dimovetur, sed non prorsus excidit. Quæ luxatio imperfecta in omnibus articulis fieri potest, preterquam in femore, & humero, ut docet Hippocrates, *4. de articulis t. 1. Femoris & brachii capita*, inquit, *quàm simillimè inter se utraq; elabuntur. Simplicem enim rotunditatem habent: sinus verò, qui ea excipiunt, orbiculares sunt, capitaq; ipsis adaptantur. Quapropter in his ut dimidium articuli excidat, fieri non potest. Nam ob rotunditatem vel in exteriorem vel in interiorem partem prolabetur.*

Luxatio quot modis fiat. Deinde omnis luxatio tribus modis fieri potest Primò in partem anteriorem & posteriorem fit luxatio: Deinde in interiorem vel exteriorem, seu versus dextram & sinistram. Tertiò in superiorem vel inferiorem locum, ut scilicet, quod naturaliter superiori loco esse debebat, excidat versus inferiora, & contrà. Atq; nonnulla in omnes differentias excidere possunt: alia in certas tantùm differentias, pro articulationis ratione. Ità cubitus, manus & femur versus anteriora, posteriora, interiora, exteriora, luxari possunt: supra autem & infra non possunt. Genu in partem exteriorem, interiorem, & posteriorē luxari potest; sed non in priorem partem, propter patellam; sicut nec versus superiora, vel inferiora. Humerus deorsum, hoc est, sub alam luxatur; quia ibi nihil obstat; interdum etiam in partem anteriorem: In partem autem superiorem luxari non potest; cùm obstet scapularum processus. Vertebræ in spina in partem posteriorem & priorem, h. e. versus anteriora & posteriora possunt luxari. Maxilla tantùm in partem anteriorem luxatur.

Nam ut in posteriorem non possit luxari, impedit os: ut ad dextrū non posit, prohibet caput maxillæ dextrum: ad sinistra sinistrum caput prohibet. De qua re plura videantur apud Hippocrat. *de articul.* & Galen. *in comment.* Deinde etiam aliæ partes, præter ossa, suâ sede excidere possunt; quod in hernia fit, in qua intestina, vel etiā omentum in scrotum descendit. Ita interdum per magna vulnera intestina excidunt; uvea etiam tunica oculi per corneæ vulnus excidere, & humor crystallinus sua sede interdum dimoveri potest.

Alterum compositionis vitium est, quando partes, quæ conjungi debebant, disjunguntur; aut quas sejunctas oportuit, conjunguntur. Natura enim nonnullas partes *Morbi in connexione.*

 liga-

ligamentorum & vinculorum quorundam interventu inter se colligavit. Hæc itaq; si vel laxentur, vel minus intendantur, aut etiam abrumpantur, breviora aut longiora fiant: ampliùs partes non benè connectuntur, & inde operationem suam rectè exercere non possunt: potestq; hoc in articulis evenire, etsi nulla sit luxatio vel subluxatio: Imò etiam in aliis partibus, ut in lingua, cujus vincula, si nimiùm intenduntur, sermoni impedimentum affertur. Si rumpantur, aut laxentur in utero vincula, fit inde ejus procidentia; quod & in intestino recto fieri solet, & ani procidentia appellatur.

Alterum in consensu vel connexione vitium sese contrario modo habet, cùm partes, quas sejunctas esse oportuit, conjunguntur: ut quum palpebræ coalescunt; sphincteris extremitates connectuntur, atq; ita anus clauditur; aut cum digiti duo cohærent, quod nonnullis à nativitate accidit.

Historia admiranda herniæ uterinæ, partusq; cæsarei.

Hujus generis morbi insigne & fortasse inauditum hactenus exemplum apud nos accidit, ὑστεροκήλης nimirum, simulq; partus cæsarei, cujus historiam integram hic inserere libet. Ursula uxor Martini Opitz vietoris, cùm maritum in incurvanda pertica, ex qua vinculum vasis parandum erat, juvaret: fortè ab eadem reciprocante ad sinistrum inguen percussa est, ruptumq;, seu laxatum potiùs, quantum ego quidem ex sectione judicare potui, est peritonæum. Paulò post enim tumor ad sinistrum inguen oboritur, qui brevi tempore tantum incrementum sumpsit, ut nullo modo intra abdomen recondi possit. Etsi verò de utero prolapso suspicio incideret: tamen nec ipsa, nec aliæ fœminæ id facilè crediderunt, donec tandem res ipsa atque eventus omnem dubitationem sustulit. Nam uterus, conceptu gravidus, ita indies aucto fœtu dilatatus, simulq; cum eo cutis inguinis sinistri, quà uterus prolapsus erat, extensa est, ut utero & cute conclusus fœtus instar sacci ferè aut cucurbitæ oblongæ majoris modo propenderet; motusq; infantis tandem & tactu & visu perciperetur. Quæ res cùm ipsam, maritum, cognatosq; perturbaret: collegium nostrum in consilium adhibuerunt. Cùm autem ob fœtum jam jam maturum de utero in abdomen reponendo, atq; adeo partu naturali, nullam spem superesse videremus, si naturæ res relinqueretur, & fœtũ & matrem tandẽ de vita periclitaturos; nullaq; alia à re quàm sectione auxilium exspectari posse ostendimus. Quod cùm & ipsa, atq; maritus, cognatiq; facilè intelligerent, atq; spẽ vitæ in angusto esse animadverterent; ut sectio fieret, omnes petierunt. Cùm igitur die vigesimo primo

mo Aprilis, anno 1610, partus tempus adveniret, doloresq; parturientem apprehenderent, Deo inprimis in auxilium vocato, præsentibus mecum Dno. D. Ernesto Hettenbachio, & Dno. D. Tobia Tandlero, collegis; M. item Henrico Silbermanno, Ecclesiæ nostræ Archidiacono; duabus obstetricibus, atq; aliquot honestis fœminis, horâ octavâ matutinâ, sectionem instituit Chirurgus Ieremias Trautman / ministrante & altero Chirurgo Christophoro Seesth. Primùm secta est cutis & peritonæum. Hoc enim, quantum ego quidem visu dijudicare potui, cuti integrũ adhuc suberat, & in sectione à cute manifestè distingui poterat. Hinc & ipse, qui jam extra cutem facilè prorumpebat, uterus apertus hæmorrhagia non adeò insigni, neque etiam adeo acerbo dolore, quod ipsa postea fassa est. Vtero secundum longitudinem aperto, infans facilè cum secundina extractus est; imò quasi suopte motu, cùm via facta esset, exitum quæsivit, & quidem, Dei beneficio, salvus atq; incolumis. De utero verò intra abdomen reponendo cùm, ob ejus magnitudinem, nulla spes esset, cutis, sanguine conveniente decocto prius abstersо, ipsi inducta & consuta est; ipse verò uterus non consutus. Qui etsi aliqua insigni inflammatione non corriperetur: tamẽ quia extra abdomen propenderet, & ab externi aëris incursu in curatione vulneris defendi non posset: membranâ quasi purulentâ circa labia vulneris obducta est: quæ tamen post, adhibitis idoneis medicamentis, sublata est, uterusq; iterum purus evasit, & naturalem faciem & habitum circa diem decimum quartum ostendit, atq; indies magis in se cõtractus ad naturalem magnitudinem rediit. Verùm post dies aliquot labia vulneris nigrescere, cum tangerentur facilè sanguinẽ fundere, atq; adeo gangræna suboriri cœpit, ut ferro, sine sensu, particulæ de labiis vulneris demi possent: sed cum idonea medicamenta adhiberentur, omne illud malum cessavit; & caro circa labia vulneris ad pristinum colorem & statum planè rediit, vulnusq; indies angustius evasit: adeò, ut intra paucos dies coalitum vulneris speraremus, & vix ullum de recuperanda integrâ sanitate dubium superesset. Verùm enimverò cùm illa 16. Maji, horâ 4. pomeridiana, extra lectũ, aliquandiu consedisset, atq; iterũ in lectum sese reciperet, lipothymia suboriri cœpit, & preter omnem spem intra dimidiam horam, procul dubio ab astantib9, cum esset paupercula, non rectè in lipothymia tractata, vitam cum morte commutavit. Ipsa mortua, ut planè sciremus, an in utero omnia salva fuissent, an verò aliqua latẽs putredo lipothymiæ & subitæ huic morti caussam præbuisset, uterum aperuimus. Verùm omnia salva in eo invenimus.

Infans etiamnum vivit salvus & incolumis, Dei beneficio. Huic enim soli & ipsa mater acceptum ferebat, quod toto gestationis tempore à variis & periculosis motibus nihil damni percepisset. Etsi enim uterum extra abdomen pendulum in fascia gestaret: tamen in obeundis domesticis negotiis, quæ ipsimet, ob rem familiarem angustam, expedienda erant, uterum cum fœtu nunc in femore, nunc in hoc, nunc in illo loco, pro ut usus & res expediendæ exigebant, reponere necesse habebat. Ita Mirabilia sunt opera Domini.

CAPUT X.

De Morbis solutæ unitatis.

RESTAT tertium morbi genus, quod solutæ unitatis nominatur, cùm partes, quæ unum & continuum quiddam esse debent, dividuntur, & continuitatem amittunt: quod morbi genus solutæ unitatis appellatur. Hoc utrisq; & similaribus, & organicis partibus commune esse vulgò statuitur.

Verùm cùm hoc in dubium vocetur, & Avenrois neget, hoc morbi genus instrumentariis partibus per se competere, & similarium solùm proprium esse, contendat: Argenterius contra non similaribus convenire, sed solùm instrumentariis affirmet: mox in principio hæc controversia decidenda est.

Avenrois de morbis solutæ unitatis sententia.

Primò pro Avenrois sententia, statuentis, tantùm partibus similaribus competere unitatis solutionem, hæc afferuntur. Solutio unitatis est duplex; continuitatis & contiguitatis. De contiguitatis solutione quæri non posse videtur; cùm, ut *capite præced.* dictum contiguitatis solutio morbos connexionis pariat. Qui autem unitatem solutam partibus organicis competere negant, eo præcipuè nituntur argumento; quòd partes organicæ non sint continuæ, sed contiguæ. Cùm enim propriè non sint continuæ; nec continuitatis solutionem ipsis competere posse. Conatur hoc argumentum Avenrois solvere Fernelius, *l. de morb. c. 11.* & turpiter falli Avenroem scribit, ea de caussa: quòd vera instrumenti ratio sit conformatio; quoniam igitur continui solutio rei figuram & conformationem vitiat, ac pervertit, ipsa quidem per se ac primò instrumenti morbus est, huicq; perinde atq; similari per se accidit. Verùm hoc modo ad argumentum Avenrois nihil respondetur: potestq; id urgeri pro opinione Avenrois; si solutio continui non per se, sed quatenus lædit conformationem, actionibus officit, est potiùs caussa morbi, quàm morbus. Ideoq; si solidè hoc Avenrois argumentum refutare velimus, necesse est, ut argumentum Galeni, quod; *de different. morb. cap. 4.* proposuit, his verbis; sartum tectum

tectùm conservemus. *Si quid*, inquit, *commune omnibus partibus inest, quatenus secundùm naturam sese habent, quod vel usum aliquem, vel actionem animalibus largiatur, omnino, eo corrupto, communis quidam orietur morbus. Hoc autem est unitas: quæ cum adfuerit, caussa erit, ut pars quælibet una esse dicatur, unamq; actionem vel usum perficiat. Quod si qua solutio contingat, partis illius erit ægritudo.* Nimirum defendendum est, partes organicas non solùm esse contiguas, sed etiam continuas. Neq; enim concedendum est, quod exempli loco affert Conciliator, *differentia 75.* quòd partes corporis nostri tantùm sint unum, sicut murus est unus, ex lapidibus & calce compactus: cùm partes corporis, quæ organum constituunt, passim in unum coaluisse videamus, ut supra, *lib. 1. c. 7.* monstratum est.

Argenterii sententia. Contrariam sententiam, ut diximus, tuetur Argenterius, qui, *de morb. gener. cap. 12.* monstrare conatur, solutionem continui non esse communem morbum similarium & instrumentarium partium, sed propriè duntaxat organicarum; eo inprimis argumento: quòd actio similarium non lædatur. Nam, quemadmodum, inquit, nemo negaverit, lædi partes similares, cum figuram suam vel magnitudinem naturalem amittunt; non tamen ob id morbum in parte similari ea committere quispiam concedet, quoniam illius essentia & constitutio non corrumpitur; id quod cognoscitur, quoniam actionibus hujus partis hujusmodi mala non obsunt: ita cùm unio similarium labefactatur, eas quidem aliquo modo offendi, certissimum est; læsionem tamen ad essentiam & compositionem haud quaquam pertinere, nec in illis morbum parere, eadem ratione putandum est, quòd scilicet nullum inferatur earum actionibus damnum. Breviter id sentit Argenterius; similares partes proximè non affici à soluta unitate; quod earum actio non lædatur. Actio enim læsa morbi in parte indicium est: Non læditur autem, ut existimat Argenterius, similarium partium actio, scilicet nutritio à soluta unitate, nisi mediante temperamento, atq; ita interventu morbi proprii parti similari. Ideoq; soluta unitas non propriè partium similarium morbus esse videtur. Neq; Galenum sufficiēter probasse existimat, dari morbum similaribus & organicis partibus communem, cum dicit, *allegato loco*: si quid commune est secundum naturam similaribus & organicis partibus: eo vitiato, communis morbus orietur. Nam & figura, inquit, & magnitudo, & alia similaribus & instrumentariis partibus sunt communia: neq; tamē in figura, magnitudine & similibus morbus similaribus & organicis communis statuetur. Ergo non hoc, sed illud potius Galeno probandum erat, dari aliquid, quod actionis caussa

caussa sit in similaribus & organicis. Eo enim vitiato, communis morbus orietur. At soluta unitas tale non est. Nam cùm quatuor sint partium similarium actiones, quæ ex temperie promanant; attractio, retentio, coctio & expulsio, pars vulnerata, nisi intemperies accidat ex humorum affluxu, attrahet, retinebit, coquet, expellet, non minùs, quàm dũ erat integra. Sicut hoc videmus in vulneribus & ulceribus; ubi pars nõ solùm nutritur, sed etiã caro pro cavitate implẽdâ, aut vulnere conglutinãdo necessaria generatur. Fuchsius, *li.3. instit. f.1, c.6.* objectiones has Argẽterii solvere conatur, & hæc affert: Si unio similarium partium corrumpitur, necesse est, earundem commoderationẽ, adeoq; partium similarium constitutionem, quam ex primis elementis consecuta sunt, vitiari. Si verò solutâ unitate corrumpatur earundem essentia constitutio vé, actionẽ quoq; illarum, utpote quæ constitutionem necessariò sequitur, labefactari docet. Verùm nullius momenti est hæc responsio. Neq; enim intemperies partium secari, vulnerari, discerpi, aut quocunq; modo solutâ unitate lædi potest. Id, quod ipse Fuchsius agnoscit, cum addit. Quòd autem corrumpi similarium partium essentiam per continui solutionem dicimus, nõ intelligimus, ita eam corrumpi, ut in alterã speciem transferatur & abeat; nam id solius primæ qualitatis opus est; sed quòd unitas substantiæ separetur. Quibus verbis ipse innuit; temperiem non lædi per unionis divisionem: &, addita appendice, cum ideò lædere dicit, quòd unitam substantiam separet, innuit quidem, sed non satis explicat, ubi hic nodus hæreat; nimirum solutam unitatem, non per intemperiem lædere actionem similarium partium, sed proximè, nulliusq; alterius interventu. Qualibet enim constitutio corporis præter naturam eas actiones vitiat, quibus inservit constitutio secundum naturam. At unitas similaribus, eâ de caussa hic necessaria est, ut virtutis quasi fiat cõmunicatio. Licet enim non viventibus qualibet pars per se suam essentiam integrã retinere potest, etiamsi ab alia nihil accipiat: in viventibus tamen cũ ab uno principio ad singulas partes aliquid mitti soleat, quod ad earum vitam necessarium est: id fieri non potest, nisi partes sint cõtinuæ. Ex quo patet, unitatem per se etiam competere partibus similaribus: & solutam unitatem non minùs ipsis cõvenire, quàm partibus organicis.

Fuchsii opinio.

Soluta unitas proximè lædit actiones similarium.

Longè verò alia ratio est unitatis, quàm magnitudinis & figuræ, & similium, quæ Argenterius etiã similaribus competere dicebat, etsi morbi magnitudinis & figuræ similaribus attribui non possint. Falsum enim hoc est, quod præsupponit Argenterius, figuram & magnitudinem competere etiam partibus similaribus; cùm similares partes sub-

Figura & magnitudo non cõpetunt partibus, quatenus similares.

sub quacunq; figura & magnitudine suam essentiam retinere possint: Solis verò organicis partibus competit figura & magnitudo, atq; ideo partes figura & magnitudine præditæ sunt, quia organicæ sunt.

Differentia morborum solutæ unitatis. Sed his missis, ipsos morbos solutæ unitatis videamus. Primò si differentias ex ipsa natura solutæ unitatis petamus: tot eæ sunt, quot figuræ & modi solutæ unitatis esse possunt, qui ferè infiniti sunt. Vulnus enim & ulcus potest esse rectũ, obliquum, longum, latum, profundum, aut alterius figuræ. Deinde sumuntur differentiæ à caussis solventibus unitatem, & eãdem à parte affecta. Quædam enim eorum, quæ solvunt unitatem, secant, qualia sunt omnia acuta: quædam erodunt; qualia sunt acria, sed mordacia: quædam tendunt, qualia sunt, quæ nimis replent, aut alio modo partem quasi divellunt, & rumpũt: quædam contundunt; qualia sunt gravia, dura, & obtusa. Partes verò, quarum unitas solvitur, aut sunt similares, aut dissimilares, & ex his aliæ molles, aliæ duræ.

Vulnus. Si partis mollis à re secante, & quidem cæsim, unitas solvatur, à Græcis τραῦμα, à Latinis vulnus appellatur: etsi Celsus, *l.5.c.6.* latiùs vocẽ vulneris, quàm Græci τραῦμα usurpare, atq; etiam contusis tribuere videatur. *Nam*, inquit, *pejus vulnus est, quod etiam collisum, quàm quod totum discissum est: adeò, ut acuto quoque quàm retuso telo vulnerari commodiùs sit.*

Punctura. Si verò pars mollis à re acuta pũctim solvatur, appellatur punctura.

Contusio. Si autem pars mollis, quæ ictui cedere & in se cogi atq; comprimi potest, à re dura & obtusa lædatur, vocatur vulgò contusio, aut etiam collisio, Græcis est θλάσις & θλάσμα: & propriè ita dicitur, quando, integra superficie partis, quæ in profundo sunt, corrumpuntur & contunduntur. Si verò non solùm pars intus comprimatur, & contundatur, sed etiam extra atq; in superficie rumpatur: hæc solutio unitatis jam composita est, neque aliquod peculiare nomen habet. Et cùm à re dura partem mollem, contundente, partem, dum in se comprimitur & cedit, quasi excavari necessum sit: si ex compressione cavitas maneat, Græcis vocatur ἔνθλασις, Latini verterunt illisionem: Si verò, remota re contundente, & cõprimente, pars ad pristinũ statũ redeat, vocãt collisionem.

Ruptio. Si pars mollis ex re tendente rũpatur, ruptio, ῥῆγμα nominatur, & in nervis peculiariter hæc solutæ unitatis species σπάσμα nominatur. *σπάσμα.*

Differẽtia inter σπάσμα & σπασμόν. Ubi notandum, esse differentiam inter vocem spasma & spasmus: cujus ignoratio caussa fuit, ut Argenterius Galenum injustè taxarit. Nam ita, *de morb. gen. c. 13. Quantum verò Galenus in nominibus variet, unicuique licet intelligere. Nam ut à convulsione incipiamus, quam spasma vocat, scribit, 4. Meth. Med. & in l. de const. art. & de differ. morb. & alibi sæpius hoc nomine*

mine solutionem continui significari: cum tamen, in libro 2. de caus. sympt. inter motus depravatos, convulsionem, & rectè quidem, ponat. Aliud verò est motus depravatus, aliud continui solutio. Convulsionem praeterea nervis solis tribuit in lib. de morb: quam in libro de constitutione artis ad musculorum fibras spectare scribit. Ac etiam omnem solutionem continui, quae in nervis fit, convulsionem vocare, est, ut credo, nomine abuti; quippe cùm ea solùm ita videatur nominanda, quae ob vehementes distensiones nervorum, quales sunt per convulsorios motus, contrahitur. Docet praeterea, quomodo arcenda sit convulsio à nervo vulnerato; quod frustra tentaret facere, si omnis continui solutio, quae in nervo oritur, convulsionis nomine continetur. Verùm haec omnia, quae tanto apparatu dicuntur, unica distinctione inter vocem σπάσμα ac σπασμὸς concidunt. Nam licèt Hippocrates σπάσμα interdum pro σπασμῷ usurpare videatur: apud Galenum tamen σπάσμα est propriè nervorum ruptio per tensionem: spasmus verò est symptoma motus nimirum depravatus, seu convulsio à contractione nervorum proveniens.

Argenterii error.

Si verò in parte dura, ut osse, fiat solutio cōtinui, ab alia caussa, quàm ab erosione, nimirum sectione, contusione, aut tensione, fractura Latinis dicitur, Graecis ἄγμα & κάταγμα. In capite verò haec unitas soluta quaedam peculiaria nomina habet, de quibus consulatur Hipp. *de vuln. capitis.*

Fractura.

Si verò ab erosione in osse unitas dividatur, appellatur τερηδὼν, caries.

Caries.

Si ab eadem caussa in aliis partibus, quàm ossibus, solvatur continuitas, nominatur ἕλκος ulcus. Interdum tamen vox ἕλκος generaliùs usurpatur: quomodo Galenus eam, *de differ. morb. c. 11.* etiam usurpare videtur; cum in genere dicit: Solutionem continui in osse fracturam, in carne communiter ulcus nominari. Verùm, ut diximus, propriè ulcus dicitur soluta continuitas partium carnosarum, aliarumq; his ob mollitiem cognatarum, ab erosione ortum habens.

Ulcus.

Tandem si partium organicarum & compositarum unitas solvatur, & quae diversi generis naturaliter inter se compacta sunt, atq; coaluerunt, disjungantur, divisis & abruptis ligamentis, filamentisq; illis fibrosis, quibus conjungebantur, ἀποσπάσματα nominantur; ut cum cutis à membrana, membrana à musculis, musculus à musculo, atq; omnino partes, quae inter se cohaerebant naturaliter, disjunguntur. Non autem ἀπόσπασμα dici potest, cum pars aliqua ita fuerit ab altera separata, ut omnino à toto organo sit avulsa. Nam tum non propriè est ἀπόσπασμα, sed morbus in numero deficiente. Exempla ἀποσπασμάτων non rarò occurrunt in percussionibus capitis, praecipuè ex lapsu. Cutis enim capitis & pericranium cranio per membranulas quasi

Ἀπόσπασμα.

quasi & fibras adhærent, & quasi adnascuntur. Hæ itaq; si rumpantur, fit ἀπόσπασμα. Atq; hæc solutio continui propria est instrumentorum. Cùm enim particulæ, per quas partes, ex quibus organa constituuntur, coalescuntq;, divelluntur: partes, quæ erant conjunctæ, ampliùs non cohærent, neque unum ampliùs organum dici possunt.

Soluta unitas aliquando tantùm similaribus, aliquando similaribus & instrumentariis competit.

Cùm verò ex hactenus dictis pateat, solutionem continui communé esse partibus similaribus & compositis, illud est addendum, aliquando solutionem continui tantùm similarium esse proprium, aliquando tam similarium quam instrumentalium. Quod quomodo se habeat, explicat Galenus, *lib. de const. art. c. 4. Si*, inquit, *similaris pars aliqua ex toto dividatur, affectio illa partim illius, quæ secta est, dicitur, partim totius instrumenti. Quamvis nonnunquam hujus non nisi ex accidente dicenda sit, cùm vel musculus vel alia hujusmodi aliqua particula patitur: quandoq; tamen etiam primariò competit, utpote, cùm ligamentum dividitur.* Qui locus Galeni, cùm ab aliis aliter explicetur, genuina ejus sententia tradenda est, quæ hæc est: si pars aliqua similaris nõ ex toto dissecetur, per se erit morbus partis similaris, ex accidente autem totius organi. Si enim aliqua pars similaris ex toto dividatur, morbus ille communis est & parti similari, & organicæ, similariq; semper per se competit, organicæ autem interdum per se, interdum ex accidente. Si enim pars, quæ non est ligamentum, dissecetur, morbus ile & parti isti & instrumento competit, sed parti primò & per se, instrumento solùm secundariò, & ex acciděti: ut si musculus, vel alia ejusmodi pars dissecetur. Nam etsi musculus, per se consideratus, sit pars dissimilaris: tamen respectu totius organi magis compositi, & ut pars illius consideratus, quodammodo pro similari habetur, ejusq; divisio per accidens dicitur morbus totius organi, exempli gratia, manus vel pedis. Licet enim totus musculus dividatur: ob id tamen partes instrumenti non divelluntur: ideoq; nisi ligamenta secentur, aut abrumpantur, non erit morbus per se instrumento. Quod verò Galenus, *de diff. morb. c. 11.* divulsionem arteriæ non solùm similaris, sed & organicæ partis morbum in soluta unitate esse dicit, id ea caussa factum, quòd per divulsionem duo accipi possunt, nimirum & soluta unitas ipsius arteriæ, quę est morbus similaris, & ejus separatio à partibus, quibus cohæret, quæ fit disruptis illis ligamentis & fibris, per quas partes mutuo coalescunt: quod exprefse Galenus innuit, cum dicit: quod partes totius organi sibi invicem ampliùs non cohærent. Si verò pars, quæ dissecatur aut dividitur, sit ligamentum, morbus illi quidem primò attribuitur, sed instrumento non ex accidenti, sed eodem modo. Per li-

 gamen-

gamenta enim partes organorum inter se connectuntur, & proinde nulla soluta unitas in parte instrumentaria esse potest, nisi fibrosa illa ligamenta, & quasi filamenta, quibus partes invicem connectuntur, solvantur.

CAPUT XI.

De Accidentalibus & communibus morborum differentiis.

Atque hactenus omnes morborum essentiales differentias explicavimus: restant jam differentiæ accidentales, quæ ab iis, quæ essentiam morbi insequuntur, ut sunt magnitudo, motus, mos, à subjecto, caussis, aliisq́, circumstantiis petuntur, & propterea pluribus communes sunt. Quarum etsi plures sint: tamen à Galeno, *l. de differentiis morborum*, ferè prætereuntur. Nos hoc capite plerasque illas accidentales differentias complectemur.

Morbi simplices. I. Primò morbi alii dicuntur simplices, alii compositi. Simplex morbus est, qui cũ nullo alio morbo conjungitur: *Compositi.* Compositus, qui cum alio in eadem parte copulatur. *Morbi quot modis componantur.* Componuntur autem morbi variis modis inter se, vel ejusdem generis, vel diversi. Ejusdem generis, ut intemperies calida sicca; calida humida; frigida humida, frigida sicca; unde oriuntur temperies compositæ, de quibus supra dictum. Deinde organicus organico conjungitur; ut, si articulus sua sede emotus & luxatus vas aliquod comprimat, angustiamq́; in eo efficiat, duo sunt morbi: unus in situ, alter in cavitate. Quod etiam de tumore dici potest. Diversi generis morbi conjunguntur, ut similaris organico, exempli gratia, si luxationi superveniat inflammatio, conjungitur morbus organicus, luxatio nimirum, atq; intemperies, inflammatio scilicet. Ita conjungi potest intemperies cum soluta unitate. Fieri enim facile potest, ut pars aliqua vulneretur, simulq; intemperiem aliquam contrahat. Ita organicus morbus cum soluta unitate conjungi potest; ut, cum vulnere imminuta magnitudo, vel etiam morbus in numero, deficiente excitari potest. Nonnunquam omnia tria morborum genera in una & eadem parte concurrunt. Laboret, exempli gratia, pars ulcere cum inflammatione & tumore insigniore: ibi adest primò intemperies calida: deinde tumor, imò etiam magnitudo imminuta, si sit ulcus cavum, & tandem soluta unitas. Illos autem morbos, qui solùm cum caussa aliqua, aut graviore symptomate cõnectuntur, propriè compositos vocandos nõ existimamus. Fernelius, *lib. de morb. diff. c. ult.* eos comitatos vocat; sicut solitarios illos, quos neque caussa, neq; ullum grave symptoma comitatur. Sicut nec ii morbi compositi jure dicuntur, qui varias partes occupant: sed si plures morbi simul diversas partes occupant, pars non cõposito morbo affi-

ci, sed

ci, sed corpus multis morbis simul laborare jure dicitur. Multos morbos Fernelius dividit in separatos, disjunctosq;, in implicitos, & in cōnexos seu consequentes. Separati & disjūcti sunt, qui in diversis partibus consistunt, quæ nec communem usum vel actionem habēt, nec affectus sibi invicem communicāt, ut Ophthalmia & Podagra. Implicitos autem morbos vocat, qui quidem & ipsi diversas partes afficiūt, sed tales tamen, quę unum communem usum atq; actionem habent, ut, si diversæ partes thoracis laborant. Tandem connexos & consequentes nominat, cū unus morbus alterius caussa est; ut, si ex magna inflāmatione febris accēdatur. Quod pluribus modis accidere potest: primò, partium societate & cognatione; qualis est ventriculi cū cerebro: deinde ob sitū, cujus gratiā una pars alterius excrementa excipere facilè potest; sic pulmones excrementa cerebri facilè excipiūt; vel quia una pars fortior in aliam debiliorem sua excrementa depellit atq; deponit.

Separati. *Impliciti.* *Connexi.*

Morbi Fientes. II. A generationis & subsistentiæ modo, morbi alii facti, alii (liceat hoc uti vocabulo) fientes dicuntur. Fieri autem dicuntur hic morbi, non qui simpliciter non sunt, aut quorum natura planè ἐν τῷ γενέσθαι consistit: (cùm morbus non sit motus, sed res jam permanens motu facta) sed ii morbi dicuntur. Fientes, qui, etsi jam sint, & à caussa sua producti sint: tamen sine caussa efficiente subsistere nō possunt, sed, caussa recedente, & ipsi à subjecto recedunt. Ut enim, quæ simpliciter, absolutè & propriè fieri dicuntur, cessantibus caussis movētibus, & ipsa cessant: ita & hi morbi etsi jam facti sint: tamen quia sine caussa fovente in corpore hærere non possunt, fieri dicuntur similitudine quadam. Facti autem morbi dicuntur, qui etiam remotis & ablatis caussis generantibus, remanere & superesse possunt, nec, illis sublatis, statim tolluntur. Ita ex frigidæ potu intemperies frigida ventriculo, aut ex potu calidiore intemperies calida hepati induci potest, quæ, etiam remota caussa, quæ eam excitavit, remaneat. *Facti.*

Quot modis morbi fieri dicantur. Verùm, ut hæc rectè intelligantur, quot modis morbi fieri & fientes dici possint, observandū. Primò enim & propriè morbi fieri dicuntur, cum nōdum sunt, sed producūtur & generantur; sicut dum pars aliqua à caussa præternaturali alteratur, qualitas tamen pręternaturalis nondū eum terminum attigit, ut lædat actiones. Atque hoc modo morbi omnes fieri dicuntur, cum nondū sunt, sed primùm oriuntur. Verùm in hac significatione ferè à Medicis non accipitur morbus fiēs, morbusq; nullus, qui jam est, simpliciter & absolutè fieri dicitur: cùm morbus omnis sit dispositio & affectus motum finiens ac terminans, seu aliquid motu inductū. Secundo modo morbi fieri dicuntur,

 qui

qui augentur adhuc; quamvis, sublatâ caussâ, non tollantur, ut quæ eos in corpore solùm augeat, non verò conservet. Tertiò ii morbi fientes dicuntur, qui etsi jam existunt, & affectus sunt, quibus actiones læduntur: tamen absq; caussa generante in corpore subsistere non possunt, & ita subjecto inhærent, ut cum caussis suis recedant. Etsi enim hi simpliciter & absolutè non fiant, quemadmodum ii, qui primo modo fieri dicuntur; sed eo respectu jam facti sint, atque ita propriissimè fieri non dicantur: tamen ea de caussa & similitudine quadam fieri dicuntur, quia à caussa effectrice ita dependent, ut citra ejus præsentiam in corpore durare non possint. Talesq; morbi sunt omnes, qui dependent à materia, ut tumores, obstructiones, febres itidem putridæ. Hæ enim ab humore putrescente excitantur, & humore putrescente, qui earum caussa est continens, evacuata per insensibilem transpirationem, per alvum, per sudores aut alias vias, cessant & tolluntur: non aliter quàm flamma, quæ, nutrimento deficiente, extinguitur.

An morbi fientes & ἐν σχέσει; facti, μόνιμοι & ἑκτικοὶ Verùm hic non immeritò quæritur: an differat morbus Fiens, & morbus ἐν σχέσει; morbus item factus, μόνιμ☉ & ἑκτικός. Etsi verò nonnulli hæc ita accuratè non distinguant: tamen si rectè rem æstimare velimus, discernenda videntur, opponiturq; γιγνόμενον νόσημα seu fiens morbus γεγονότι Facto seu μονίμῳ: diciturque Fiens, qui à sua caussa ita pendet, ut sine ea subsistere non possit. *κοὶ differant.* *Fiens.* γεγονὼς verò seu μόνιμ☉ & Factus, qui etiam manere potest sua caussa ablata, sive facilè sanari possit, sive difficulter. *Factus.* Ἑκτικὸς verò morbus, etsi, si generaliter vocabulum accipiatur, idem sit quod μόνιμ☉ & factus: tamen in specie ἑκτικὸς opponitur σχετικῷ; & σχετικὸς dicitur, qui εὔλυτ☉ est & facilè tollitur, sive fiens sive factus sit. *σχετικός.* Omnis enim fiens dici potest σχετικὸς, sed non omnis σχετικὸς fiens. Nam quod caret caussa, & facilè solvitur, ut febris ephemera, est σχετικόν; sed non fiens. Ἑκτικὸς vero in specie ille morbus dicitur, non qui simpliciter permanet, sed qui etiam omnino non, aut difficulter curatur & δύσλυτ☉ est. *Hecticus.* Atque ita morbi γιγνόμενοι neque μόνιμοι sunt, neque ἑκτικοὶ, sed tantùm σχετικοί; ἑκτικόςq; est species τοῦ μονίμου, & omnis quidem hecticus est μόνιμ☉, sed non omnis μόνιμ☉ ἑκτικός; cùm sint etiam σχετικοὶ quidam morbi μόνιμοι, sed tamen non hectici. Exempli gratia, si radiis solaribus caput calidam intemperiem contraxerit, procul dubio illa intemperies est morbus, & quidem factus; cū etiam aliquandiu, cessante caussa, manere possit: sed tamen hecticus morbus vix commodè dici potest;

potest; cùm facilè iterum tolli possit: hecticus verò facilè tolli non possit, ut qui quasi eversa partis natura, ita in eam sese insinuavit, ut ipse habitus loco esse, & naturalis quasi habitus vicem gerere videatur. Licet enim febris hecticæ primus gradus difficilem cognitionem, facilem verò curationem habere dicatur: id tamen potius respectu ad alias hecticę species, quàm respectu aliarum febrium, ephemeræ & putridæ, dicitur. Nam etsi satis difficilis curationis sit respectu aliarum febrium: tamen respectu aliarum specierum hecticæ longè faciliùs, quàm illæ, curatur.

Morbus universalis. III. Ratione subjecti, morbus alius occupat totum, alius partem. Qui totum occupat, à nonnullis appellatur communis; sed rectiùs universalis dicitur. Nam communis propriè à caussa dicitur, qui scilicet à caussa communi ortum habet, pluresq; una vice, ob caussæ communitatem, aggreditur: Vniversalis verò est, qui totum corpus occupat, qualis morbus est febris. *Particularis.* Particulares autem morbi omnes dicuntur, qui peculiariter aliquam, quamcunq; etiam, partem occupant; ut ophthalmia, polypus, obstructio epatis, vulnus, ulcus in aliqua parte.

Morbi ætatum. IV. Ratione ætatis alii dicuntur morbi infantium, alii puerorum, alii adolescentium, alii juvenum, alii virorum, alii senum; de quibus Hippocrates, *3. aph. 24. 25. 26. 27. 29. 30. 31.* & plura videantur apud interpretes. Ita & ratione sexus alii morbi dicuntur virorum, alii mulierum.

Morbi per essentiam. V. A caussis etiam petuntur differentiæ. Primò morbus alius per ἰδιοπάθειαν seu essentiam, alius per συμπάθειαν seu consensum vulgò dicitur. Morbus per essentiam est, qui ortum habet à caussa, eo in loco genita, in quo morbus excitatur. *Per consensum.* Per consensum verò dicitur morbus, qui excitatur à materia genita extra partem, in qua morbus est. Exemplum habetur in Melancholia. Si enim ipsum cerebrum melancholico temperamento sit affectum, ut melancholicos & tenebricosos spiritus gignat, dicitur melancholia per essentiam: si verò materia aliunde suppeditetur, fit melancholia per consensum, qualis est hypochondriaca, ubi ex liene, & venis mesaraicis vapores melancholici in caput attolluntur.

Quanquam rectiùs hæc divisio actioni læsæ competere posset. Sæpe enim alicujus partis actio læditur per consensum, etsi non adsit morb. in parte, quæ per consensum affici dicitur; si nimirum actio læditur ob errorē externum. Ideoq; si morbus per consensum dici debet, non sufficit, ut actio lædi dicatur per consensum, sed ut etiam in illa parte, quæ per consensum affici dicitur, sit dispositio prętet naturā.

 Imò

Imò si actio ob proprium partis affectum lædatur, potiùs propriè & absolutè morbum dicendum, quàm per consensum, existimant aliqui; nisi forsan, ob diuturniorem illam affectionem, per consensum pars proprium morbū contraxerit. Atq; tunc potiùs posterior hic morbus per δευτεροπάθειαν seu secundarius, sicut ille prior per πρωτοπάθειαν, seu primarius dicitur.

Morbus primarius & secundarius.

Quòd enim morbus alius primus, seu per πρωτοπάθειαν, aliꝰ secundarius, seu per δευτεροπάθειαν dicitur, differentia ex eo petitur, quòd agens morbū producens interdū tantùm caussa sit, interdū etiam morbus. Nam si caussa aliqua, morbum producens, tantùm sit caussa, & non simul morbus, appellatur morbus primarius: si verò caussa morbi & ipsa morbus sit, ac morbus ab alio morbo producatur, appellatur morbus secundarius. Sunt tamen, qui distinguunt inter morbos per συμπάθειαν & δευτεροπάθειαν. In morbo enim per consensum aliquam saltem intemperatam dispositionem esse statuunt, ob quā pars imperfectiùs reddita facilè quamvis materiam suscipiat; ideoq; morbos per consensum, ablata caussa, evanescere: cùm secundarii morbi non necessariò, sublato morbo primo, tollantur.

Affectus per consensum quot modis fiat.

Per consensum autem affectus tribus modis excitari possunt: Primò cum pars aliqua materiam aliunde excipit, ut, cum caput, elevatis è ventriculo, vel utero vaporibus, afficitur. Secundò cum spiritus, animæ actionibus necessarium instrumentum, influere prohibentur; ut, si contusâ spinâ vel vertebris, manus vel crura paralysi corripiantur. Tertiò cùm materia ad actionem necessaria denegatur, ut, cum pulmonib. obstructis, vel perforatis, aut resolutis costarum musculis, spiritus, seu aër exspiratus sufficiens ad vocis formationem non suppeditatur.

Morbi legitimi.

VI. Morbi alii dicuntur legitimi atq; exquisiti, alii nothi & spurii: Competitq; hæc divisio iis præcipuè, qui ab humoribus ortum habent. Legitimi enim & exquisiti sunt, qui ab una & simplici caussa proveniunt; ut febris tertiana legitima seu pura, quæ à sola bile excitatur; phlegmone exquisita, quæ à solo sanguine ortum habet.

Nothi.

Illegitimi verò, & nothi morbi sunt, qui ex mistis humoribus excitantur, ut tertiana notha, in qua bilis & pituita miscentur; phlegmone erysipelatodes, in qua miscetur cū sanguine bilis. Videtur quidem, quasi hęc differentia sit eadem cū illa, qua diximus, morbum alium esse simplicem, alium compositum; sed reverâ differunt. Nam morbus simplex & compositus dicitur, respectu alterius morbi: morbus legitimus ac nothus, respectu caussæ. Nam potest esse morbus simplex & unicus, exempli gratiâ, una

una febris tertiana; quia tamen ex caussis mistis, bile & pituita, oritur, appellatur notha. Ideoq; nothus morbus is solùm est, qui unus quidem est, sed ex mista caussa provenit. Contra potest esse morbus compositus, qui tamen non est nothus, sed exquisitus; exempli gratia, phlegmone ex solo sanguine est morbus exquisitus & legitimus: Verùm quia in eo est intemperies, & praeterea aucta magnitudo, appellatur morbus compositus.

Morbi hæreditarii.

VII. Morbi alii à primo ortu homini inhærent; alii genito jam adveniunt. Qui à primo ortu adsunt, sunt duplices: Primò, quidam dicuntur hereditarii, quorum caussæ ab ipsis parentib: in liberos propagantur, & cum vitium aliquod; cui parentes antea fuêre obnoxii, cum ipso parentum semine, & sanguine materno in liberos derivatur. Ita datur Epilepsia & podagra hæreditaria. Ut enim ea, quæ sunt secundùm naturam, plerumq; à parentibus in liberos transfunduntur, liberiq; parentibus non solùm secundùm speciem, sed & secundùm sexum, vel etiam individuales proprietates similes nascuntur: Ita etiam si quid morbosi sit in parentibus, & illud solet in liberos derivari: & quo morbo, aut morbosa dispositione parentes afficiuntur, ea per semen in liberos transit; &, ut maternus sanguis, corporis alimentum, fuerit dispositus, ita & infantis corpus disponitur. Etsi enim ipsa facultas formatrix affici & lædi non possit, & ipsa semper id, quod optimum est, intendat, & quodlibet individuũ speciei conveniens reddere conetur: tamen quia est in materia, & pro ratione ac dispositione materię agit, producit quidē similem speciem, respondentem tamen dispositionibus materiæ, ac certis & definitis affectionibus indvidui, unde semē decisum est, & unde accepit formationis materiam.

Morborũ hæreditariorum differentia.

Insunt autem tales materiæ dispositiones, ob quas forma in agendo impeditur, & ad hoc vel illud agendum adducitur, vel in toto corpore, ut in morbo gallico, elephantiasi; vel in aliqua parte: ita podagrici podagricos generant, epileptici epilepticos, surdi surdos, muti mutos, calculosi calculosos, & qui ventriculo aut epate malè sunt dispositi, liberos eodē modo constitutos. Et quidem vel illi ipsi morbi actu mox in utero communicantur liberis, quales præcipuè sunt organinici, ut, dum surdi surdos, aut cœci cœcos generant: vel saltem dispositiones quædam & apparatus ad aliquem morbum communicantur, in quem postea tardiùs aut citiùs, pro morbi natura, ad hanc vel illam ætatem magis disposita, incidunt. Sic epileptici epilepticos generant, qui mox in pueritia hoc malum patiuntur, ob ætatem huic morbo aliàs obnoxiam. Podagra verò in adultis demum se exerit, ubi

ubi nativa humiditate aliquó modo absumta, dispositio vitiosa, & hereditarium vitium sese exerit, inprimis si accedat victus ratio, quæ nativum vitium augeat. Ita apoplexia hæreditaria demum senibus accidit sæpissimè.

Alii deinde, præter hæreditarios, morbi etiam à primo ortu quosdam infestant, ubi scilicet conformationis vitio morbus aliquis liberis obtingit, qui in parentib. deprehensus non est. Ideoq; omnes morbi à primo ortu homini communicati non propriè sunt hæreditarii. Sępe enim à parentibus etiam sanis, ob impeditam naturam in conformatione, propter repentinum aliquem casum, liberi non sani generantur, ut in terroribus, imaginatione vehementi, & similibus fieri videmus. His morbis omnibus opponuntur morbi adventitii atque adscititii, qui jam genitis ex quacunq; caussa obtingunt.

Morbi contagiosi. VIII. Morbi quoq; alii dicuntur contagiosi, alii non contagiosi. Morbi contagiosi sunt, qui sui seminium, atque inquinamentum quoddam in aliud corpus transfundere, & per illud simile in corpore vitium excitare possunt. *Non contagiosi.* Non contagiosi dicuntur, qui alium, communicato inquinamento, inficere non possunt. Verùm, quid contagium sit, & quæ ejus sint differentię, suo loco pluribus dicetur: Hoc loco istud saltem meminisse sufficiat, non quamlibet similis productionem ad contagium sufficere, sed in contagio necessarium esse, ut agentis tanta sit vis, tantaq; efficacia, ut in corpus immissum non solùm aliquam dispositionem ad morbum aliquem inducat, qui postea ex accidente sequatur, sed ut ex se, atq; propriis viribus, citra sensibilem alterationem, possit sibi simile in corpore producere: qualis morbus est pestis, morbus gallicus, & similes.

IX. Morbi quidam σποραδες & σποραδικοὶ seu sparsi dicuntur, *Morbi sporadici.* qui diversæ simul speciei plures invadunt, seu, cùm plures diversis morbis laborant: ut, si hic ophthalmia, ille podagra, alius calculo laboret: Quidam verò sunt communes, πανδήμιοι, ἢ κοινοὶ, ἢ πάγκοινοι, *Communes.* qui ejusdem speciei plures eodem tempore corripiunt. Hi rursus dividuntur in ἐνδημίες & ἐπιδημίες. Ἐνδήμιοι, quasi vernaculi, sunt, qui *Endemii.* frequentes locum aliquem occupant, ejusdemq; regionis incolas, propter communem caussam, ut aerem patrium, aquas, vel victus rationem, corripiunt. Talis morbus est scorbutus, incolis littoris maris Baltici: & secundùm nonnullos lues venerea incolis Indiæ vernacula putatur. Ἐπιδήμιοι verò morbi sunt, qui ejusdem generis plures ab eadem caussâ, non tamen vernaculà, simul corripiunt, *Epidemii.* quales Hippocrates *in Epidemiis* descripsit. Suntque plerumq; maligni & pestilentes, λοιμώδεις: inter-

interdum tamen μὴ λοιμώδεις, non pestilentes.

X. Temporum anni ratione morbi alii dicuntur verni, alii æstivi, alii autumnales, alii hyberni. Licèt enim, ut est apud Hippocratem, *3. aph. 19.* quilibet in quibuslibet temporibus morbi fieri possint: nonnulli tamen quibusdam magis & sunt, & irritantur. *Morbi æstivi.* Æstivi dicuntur, qui propinqui sunt æstati, & cùm illius temperie conveniunt, atq; ab illius calore inprimis excitantur; ut, tertianæ febres appellantur æstivæ, quòd à bile, quæ in æstate potissimùm viget, & cum ejusdem temperamento convenit, ortũ habet. *Autumnales.* Eadem de caussa quartana appellatur morbus autumnalis. Qui autem morbi cuilibet tempori proprii sint, docet Hippocrates, *lib. 3. aph. 20. 21. 22. 23.* Medici tamen interdum æstivos & autumnales morbos nominant non tantùm eos, qui cum æstate aut autumno temperamento conveniunt, sed simpliciter, qui æstate aut autumno generantur, ut, æstivæ quartanæ, tertianæ autumnales.

Morbi magni. XI. Dividuntur & morbi in magnos seu vehementes, & parvos. De qua re alii aliter docent. Pleriq; tamen dicunt, morbos aliquos esse per se, primò, atq; sui ratione magnos; aliquos verò per accidens, atq; alterius interventu. *Morbus magnus quot modis dicatur.* Morbus magnus per se tribus modis dicitur: Primò ratione dignitatis seu potestatis, qui organum naturâ dignius, & constitutionem ad vitam magis necessariam lædit. Et cùm ad organi constitutionem tria pertineat: temperies, compositio atq; unitas: atq; inter hæc temperies primum locum occupet; atq; præcipuum animæ in agendo sit instrumentum, huicq; unitas succedat, quæ tam ad similares, quàm ad dissimilares necessaria est; ultimoq; loco sit compositio: inter morbos morbi intemperiei majoris erunt dignitatis, hinc unitatis, & tandem compositionis. Secundò per se dicitur morbus magnus ratione propriæ essentiæ, seu recessus à naturali statu. Discernendaq; hæc est magnitudo, quę specifica, vel etiam individualis est, ab eâ, quæ generica est. Etsi enim omnis febris ratione dignitatis, quia scilicet temperiem corrumpit, sit morbus magnus: tamen alia febris aliâ major est, prout plus vel minus à naturali statu recedit, ardensq; febris longè major est, quàm ephemera. Tertiò dicitur morbus magnus, ratione κακοηθείας, seu mali moris, cùm nimirum prava aliqua qualitas affectui conjuncta est.

Per accidens verò, aut alterius interventu morbus potest dici magnus, primò, ratione partis præstantis, quando nimirum morbus partem præstantem occupat, vel talem, quæ, etsi sua natura præstans non sit, partem tamen præstantem in consensum trahere potest. Quod magnitudinis genus à primo eo

discernitur, quòd hoc tale dicitur respectu adæquati, & totius peculiaris alicujus actionis instrumenti, exempli gratia, cordis, cerebri, hepatis; illud verò respectu peculiaris in qualibet parte constitutionis, qualis in qualibet parte triplex est; temperies scilicet, compositio, atq; unitas. Atq; hac ratione morbus, qui aliâs parvus est, magnus dici potest. Exempli gratia, vulnus, quod & ratione dignitatis, & propriæ essentiæ non magnus morbus est, si in cor incidat, ob partis nobilitatem, etiamsi aliâs minimum sit, pro magno morbo habetur. Contrà intemperies aliqua, aut vulnus, quod & dignitatis, & propriæ essentiæ ratione magnum est, si incidat in partem aliquam ignobilem, pro morbo magno non habetur. Deinde morbus etiam magnus dicitur ex læsione facultatis corpus nostrum gubernantis, cum scilicet morbus facultatem, ex cujus læsione vitæ periculum imminet, dejicit.

Circa hanc differentiam nonnulli hoc monent, non adeo commodè morbos malignos, seu *κακοήθειαν* ad hanc differentiam referri; cùm peculiarem differentiam morbi benigni & maligni constituant. Atq; ideo censent, hos morbos potiùs pravos, quàm *κακοηθεῖς*, appellandos esse, qui gravissima symptomata accersunt, & hinc malam conditionem ostendunt, ob magnam virium dissolutionem. Neq; enim omnia gravia symptomata, quæ vires exsolvunt, à *κακοηθεία* ortum habent, sed etiam aliunde.

Deinde & hoc notant, non propriè omnes morbos magnos appellari vehementes. Sunt enim plurimi magni morbi, & essentiæ ratione, & qui partis nobilis respectu tales dicuntur, qui tamen vehementia carent, ut febris hectica est morbus magnus, non tamen vehemens. Nam vehementia conditio magnitudini adjuncta est, & quendam impetum, & pugnam inter naturam & morbum innuere videtur. *An morbus magnus & vehemēs idem.*

XII. Est etiam morbus alius benignus, aliꝰ malignus. Morbꝰ benignus est, qui nihil gravium symptomatũ supra propriam naturam habet, tantumq; ea, quæ proveniũt à peculiari à natura recessu. Morbus verò malignus est, qui pejora, quàm pro suæ naturæ ratione, habet symptomata, & cui ex occultis qualitatibus aliquid vitii, quod vires dejicit, conjungitur; qui etsi periculosus sit: tamen accidentia pleraque non admodum violenta & sæva habet, unde simulata benignitate sæpe & ægros, & Medicum fallit, & de quibus salutis spes concipitur, præter spem, atq; inopinatò moriuntur. Similes nimirum sunt tales morbi hominibus malis, qui aliud vultu & verbis præ se ferunt, aliud corde occultant & factis præstant. *Morbus benignꝰ.* *Malignus.*

Alii ab his sunt morbi pestilentes,

tes, ubi præcipua atq; evidens læsio à pestilenti qualitate est. Nam in morbo maligno ipsa morbi natura quasi prævalet, cui solùm accedit mala conditio, ut febris maligna. Pestilens autem morbus is dicitur, qui ab occulta & pestilente qualitate nomen mutuatur, neq; primis aut secundis qualitatibus homini ferè nocet.

Morbus brevis. XIII. Ratione motus, durationis, & finis, atq; exitus, morbi etiam variè dividuntur. Alii enim dicuntur breves, alii longi. Brevis morbus est, qui celeriter movetur, & citò ad terminum pervenit. *Longus.* Morbus verò longus est, qui tardiùs movetur, & ad finem pervenit.

Morbus Acutus. XIV. Est deinde morbus alius acutus, alius non acutus. Neq; enim iidem morbi sunt breves & acuti. Morbi quidem omnes acuti breves sunt: sed non contra. Febris enim ephemera morbus est brevis, sed non acutus. Neq; acuti morbi natura in eo solùm consistit, ut brevi tēporis spacio absolvatur, sed vehementia & gravitas symptomatum præterea accedat necesse est; & acutus non dicitur morbus, nisi brevitati & celeri motui adjungantur gravia symptomata, & nisi cum vehementia atque impetu, neque absque periculo, citò vel ad salutem, vel ad mortem terminetur. Vnde acutus morbus definiri potest, quòd velociter atq; cum impetu & periculo ad statum movetur. Hinc etiam omnes morbi propriè acuti *κρίσει* terminantur; quæ ad breves simpliciter morbos, in quibus ex propria natura nulla tam vehemens inter morbum & naturam pugna est, necessaria non est. Ex quibus etiam facilè quæstio illa discuti potest, qua quæritur; An omnes morbi acuti febrem conjunctam habeant? *An ōnes acuti morbi febrē conjunctam habeant.*

De qua quæstione pluribus, quam etiam movit Hier. Card. *contr. med. l. 1. tract. 4. contradict. 17.* disputandi occasionem recentioribus quibusdam dedit de peste tractatio. Nam cùm in controversiam veniret apud Medicos, an pesti necessariò febris conjungatur: & pro affirmante sententia eam nonnulli rationem adducerent; quòd pestis sit morbus acutus; contra verò, qui contrariam sententiā defendunt, negarent, omni acuto morbo febrē conjungi: prolixè de hac quæstione disputare cœperunt: quam brevibus hoc loco complecti libet. Et cùm meritò illis nominibus res appellemus, quæ ab antiquis sapienter iis imposita sunt; utraq; pars autoritate Hippocratis & Galeni suam sententiam defendere conatur; atque alteri quidem ostendere nituntur, acutos morbos tantùm eos ab Hippocrate appellari, qui febrem conjunctam habent: alteri verò probare laborant, iis etiam morbis acuti nomen tribui, qui omni febre carent. Et quidē priores adducunt pro sua sentētia Galenū,

 qui,

qui, 3. *de diffic. respir. c. 9.* ita scribit: *Verùm ipsi propositum est in prænotionibus, de his, qui propriè acuti nominantur, facere sermonem. Sunt autem tales, qui omnino cum febribus continuis fiunt, velut ipse* in libro de victu acutorum *ostendit*, (comm. scilicet 1. t. 8.) *sic scribens: Sunt itaq; hi acuti, quales veteres nominarunt pleuritin, peripneumoniam, & phrenitin, & causum, & alii, quicunq; his consimiles, quorum febres omnino sunt continuæ.* 1. verò aph. 7. hæc habet: *Si propter inflammationes aut febres, quæ semper comitantur morbos acutos, &c.* lib. 3. autem de diebus decret. c. 13. ita scribit: *Acuti morbi propter velocitatẽ periculosi, ut Archigenes describebat; ut autem Hippocrates cum febre continua evenientis accidens necessariò erit, ut celeriter judicetur.*

Contrarium verò qui sentiunt, hęc pro sua opinione loca afferunt. Galenus, 2. *aphoris. 19.* hæc habet: *Sed & morbos acutos febres ferè comitantur continuæ. Raro verò sine febribus reperiuntur, qualis est apoplexia.* Et 5. aph. 31. *sive enim acutus cum febre morbus sit, necesse est, febrem continuã esse, &c. sive absq; febre alius quispiam morbus acutus fuerit, qualis est epilepsia, apoplexia, convulsio, tetanus &c.* Et 1. prognost. t. 25. Hippocrates scribit: *spirationis facilitatem existimari oportet perquàm magnam vim habere ad salutem in omni morbo acuto, qui cum febre infestet,* Ubi in commento Galenus addit: *Adjecitq; qui cum febre infestet, ut eum à convulsione & tetano, & cholera disjungeret, & quicunq; alii morbi sine febre acuti sunt.* Et 5. aph, 6. Galenus tetanum morbum peracutum esse dicit, qui tamen sine febre esse potest.

Atq; hæc loca, pro utriusq; partis sententia adducta, cùm tàm clara sint: non mirum, autores de hac quæstione diversa sensisse. Sed quid statuendum sit, & qua ratione Hippocrates & Galenus à contradictione, quæ hoc modo ipsis impingi videtur liberari possint, jam despiciendũ est. Qua in re ipse Galenus facem nobis præfert, qui allegato loco, *lib. 3. de difficult. respir. c. 9.* scribit: Hippocratẽ in prognosticis sermonem habere ὑπὲρ τῶν ἰδίως ὀξέων ὀνομαζομένων. Esse autem tales morbos, qui accidunt cũ febribus continuis. Vnde concludimus: acuti morbi nomen non eodẽ semper modo ab antiquis accipi, sed nunc ampliore, nunc strictiore significatu. Nã in genere acuti morbi ii dicuntur, qui celeriter terminantur, & simul periculum conjunctum habent. Brevitas enim & velocitas motus, ut Galenus, 3. *de diebus decret. c. 13.* docet, ad morbum acutum constituendum non sufficit; & morbus brevis, verbi gratiâ, febris ephemera, si periculo sit vacuus, acutus dici non potest. Atq; in hac significatione latiore si morbus acutus accipiatur: multi sunt morbi acuti, qui nullam habent febrem conjunctam; è quorum genere sunt apoplexia, tetanus, 5. *aph.* 6. similesq;, quibus etiam meritò mor-

Acutus morbus quot modis dicatur.

morbos plerosq; venenatos accenſere poſſe videmur. Hi enim omnes ſunt periculoſi, & vita cum iis diu conſiſtere non poteſt; unde vel ipſum hominem citò è medio tollunt, vel ipſi à natura vincuntur & ſuperantur. Verum ἰδίως atque in ſpecie, & peculiariter ii ſolū morbi acuti dicuntur, qui, ut docet Galenus, *2. aph. 19.* celeritati ſtatus etiam magnitudinem conjunctam habet, & præterea criticè citò ſolvuntur. Hi enim morbi acuti à prioribus eo differunt, & præ reliquis hoc peculiare habent, quod oriuntur à materia, quæ coctionem illam in morbis, de qua paſſim Hippocrates & Galenus loquuntur, poſtulat, & propterea criticè plerunq; ſolvi ſolent. Atque cum morbi, qui à tali materia cruda oriuntur, & criticè ſolvuntur, non ſint ſine febribus: rectè propterea febrem continuam conjunctam habere dicuntur, & ea de cauſſa, *7. aph. 5.* morbi acuti dicuntur, quorum febres ſunt continuæ. Et tales ſunt morbi, de quibus paſſim in prognoſticis, aphoriſmis, atq; aliis locis, Hippocrates loquitur, hosq; ſolùm acutorum appellatione intelligit, atque in ſpecie & ἰδίως hoc nomen ipſis tribuit.

Acutus morbus quot modis dicatur.

Morborū acutorum differentia.

Eſt autem acutorum morborum magna varietas. Diſtinguuntur enim in κατόξεις peracutos, acutos ſimpliciter ſeu ἁπλῶς ὀξεῖς, & acutos ἐκ μεταπτώσεως, ex decidentia. Peracutorum terminus eſt dies ſeptimus. Dividunturq; in κατόξεις ἀκριβῶς ἢ ἐσχάτως, in exquiſitè & extremè acutos, qui quartum diem non excedunt, appellanturq; peracutiſsimi, exquiſitiſſimè peracuti, perperacuti à nonnullis, à quibuſdam peracuti ſimpliciter: & οὐκ ἀκριβῶς κατόξεις, non exquiſitè peracutos, qui uſq; ad diem ſeptimum extenduntur.

Ἁπλῶς ὀξεῖς, ſimpliciter acuti dicuntur, qui non tam ſubitò, ut peracuti, moventur, eorumq; ultimus terminus eſt dies vigeſimus. Sunt autem duplices: alii ἀκριβῶς tales, ſeu acuti ſimpliciter exactè, qui plurimum die decimoquarto finiuntur; vel οὐκ ἀκριβῶς tales, ſeu acuti ſimpliciter non exactè, qui ultra decimum quartum, vel etiam ad vigeſimum extenduntur. Tandem ſunt acuti ἐκ μεταπτώσεως, qui quaſi à natura acutorum degenerant, & ultra vigeſimum, atque etiam uſq; ad diem quadrageſimum extenduntur. Ultra verò 40. diem qui extenduntur morbi, jam omnes diuturni ſunt. Eadem fermè cum hac differentia eſt, qua dividuntur morbi in eos, qui terminantur criticè, & eos, qui criticè non ſolvuntur. Sunt enim ii, qui criticè ſolvuntur, plerumq; omnes acuti. Ut autem morbus per criſin ſolvatur, duo requiruntur: primò, ut totam humorum vitioſorum maſſam natura ſimul aggrediatur, eamq; coquere atq; elaborare nitatur. Niſi enim natura tota ſimul coquatur, etiam ſimul expelli nequit, ſed paulatim,

latim ſolvitur morbus. Ex hoc oritur alterum, ut vehemens inter naturam & morbum pugna ſit. Si enim materia una vice expelli debet, & natura fortis ſit, & vehementiori conatu materiam aggrediatur, oportet. Hinc & illud elucet, morbos, qui criticè ſolvuntur, tantùm ex calidis humoribus ortum habere. Hi enim & naturam valdè irritant, & ob tenuitatem ad expulſionem aptiores ſunt. Contrà morbi longi, & qui paulatim ſolvuntur, ortum habent ex cauſſa frigida.

Morbi Salutares. XV. Ratione exitus quoq; alii morbi appellantur lethales, alii non lethales, ſeu ſalubres & ſalutares. Salutaris eſt, qui plerumq;, & magna ex parte ad ſalutem ægri terminatur. *Lethales.* Lethalis verò, qui plerumq; ægrum interficit. Utrique autem vel ſimpliciter & abſolutè, vel ſecundum quid tales dicuntur. Simpliciter ſalutares ſunt, qui ad perfectam atque integram ſanitatem terminantur. Lethales autem ſimpliciter tales ſunt, qui ęgrum ad mortem deducunt. Tales ſunt omnes, qui ex cauſſis potentibus excitantur, ut nulla vi à natura expugnari poſſint, & qui partium ſubſtantiam, temperiem, reliquamque conſtitutionem evertunt, ſpirituſq; ita diſſipant aut ſuffocant, ut Natura nullum ampliùs inſtrumentum habeat, quo ſeſe defendere, atq; in priſtinum ſtatum redire poſſit. Contra ſalubres & lethales ſecundum quid ſunt, qui quidem ad ſalutem ipſi terminantur, non tamen in perfectam atq; integram ſanitatem deſinunt. Tales ſunt, qui in alium morbum terminantur, ut cum pleuritis in phthiſin aut empyema deſinit; aut cum ex aliquo alio morbo alius vel curabilis, vel incurabilis oritur, & cum æger nec prorſus ſanatur, nec etiam planè à morbo extinguitur. Tales etiam ſunt, qui revertuntur, & periculum recidivæ conjunctum habent: & hi ab Hippocrate, *2. aph. 12.* appellantur ὑποστροφώδεα νοσήματα; & ὑποστροφὰς ποιεῖν, recidivam facere dicuntur, qui nimirum cùm penitus ablati videtur, reliquâ manente aliquâ diſpoſitione, aut cauſsâ morbificâ, poſtea, niſi victus ratione diligenti, & remediis planè extirpentur, facilè revertuntur. Redeunt autem interdum vel iidem morbi, vel in alios degenerant, atq; acuti in alios continuos, aut diuturni in acutos terminantur.

XVI. Morbi alii ſunt continui, alii intermittentes. *Morbi continui.* Continui ſunt, qui continuò affligunt, atq; continuò à principio uſq; ad finem moventur, nec toto durationis tempore ad intermiſsionem veniunt. *Intermittentes.* Intermittentes verò ſunt, qui aliquando ad quietem perveniunt, & quibuſdam periodis affligunt atq; deſinunt, quorum ſcilicet cauſſa non in continuo motu eſt. Continui, συνεχεῖς, iterum dividuntur in συνόχους ſeu continentes, qui non ſolum

ſolum perpetuò durant, ſed & toto durationis tempore non intenduntur nec remittuntur; & *συνεχεῖς*, ſive cõtinuos, ratione generis ita dictos, qui quidem perpetuò durant, interdum tamẽ aliquam exacerbationem atq; remiſsionem habent. Verùm hæc magis febribus, quàm aliis morbis competere videntur, atq; ideo etiam in differentiis febrium uberiùs explicantur.

Morbi ordinati.

XVII. Morbi alii ſunt ordinati, alii inordinati. Ordinati ſunt, qui certis & definitis temporibus, quod Græci *κτ̃ περίοδον* nominant, affligunt, quales non ſolum ſunt febres, ut tertiana, quæ tertio quoquo; quartana, quæ quarto quoquo die redit; ſed & dolores & alii morbi per certa intervalla affligunt, quæ non ſolùm ſunt dies, ſed & menſes, imò anni, ſicut in epilepſia, podagra, & aliis morbis accidere videmus. Inordinati verò, ſeu erratici ſunt, qui nullam certam periodum obſervant, ſed nunc hac, nunc illâ die redeunt: nunc citiùs, nunc tardiùs. Tales ſunt febres erraticæ.

Inordinati.

CAPUT XII.

De Morborum Temporibus.

HISCE morborum differentiis meritò conjunguntur & ſubjiciuntur Morborum Tempora. Qualis res in animalibus ætas eſt, talis ſunt tempora morborum, quæ Græcis *καιροὶ* vocantur. Quanquam enim *καιρὸς* ſimpliciter etiam tempus ſignificet; tum quoq; occaſionem agendi, & conveniens exhibendis auxiliis tempus, in quâ ſignificatione ab Hippocrate *in 1. aph.* *ὁ καιρὸς ὀξὺς* appellatur: tamen hoc loco ſaltem pro morbi decurſu & viciſsitudine, ac mutatione, partibusq; morbi, quæ animalium ætati reſpondent, accipitur. Ut enim animalia primò generantur, hinc augeſcunt, tandem ad *ἀκμὴν*, & ſummum illum ætatis vigorem perveniunt; poſtea rurſus ſenſim contabeſcere incipiunt, donec tandem moriuntur: ita & morbi habent ſua principia, poſtea augmentum ſumunt, hinc ad ſummum vigorem perveniunt, poſtea iterum declinant, donec tandem planè evaneſcant ac ſolvantur.

Morborum tempora duplicia. *Univerſalia.*

Sunt autem illa tempora duplicia, alia univerſalia, alia particularia. Univerſalia dicuntur reſpectu totius morbi; & ſunt illa, quibus totius morbi decurſus includitur & comprehẽditur. Cùm autem morbi quidam ſint, qui vel quædam intervalla, novaſq; rurſus acceſsiones, ſeu *παροξυσμοὺς*, vel ſaltem quaſdam remiſsiones & exacerbationes habeant: Particularia tempora dicuntur, quæ unius paroxyſmi & particularis acceſsionis periodo circumſcribũtur. Tempora univerſalia Galenus quatuor cõſtituit: *ἀρχὴν* initium; *αὔξησιν* augmentũ, vel incrementum; *ἀκμὴν* vigorem ſeu ſtatum, & *παρακμὴν* declinationem. Principium autem morbi tribus modis accipi poteſt, ut docet Galenus

Particularia. *Tempora univerſalia.* *Principiũ quot modis dicatur.*

Galenus, *l. 1. de crif. c. 13: 1. aph. 12.* vel enim principium dicitur de primo morbi insultu, qui simplex est, & latitudine caret, cum scilicet, læsis actionibus, & mutato corporis statu, à morbo se invadi homo percipit. Sed hoc significatum ἄτεχνον est, hujusq; principii consideratio ad curationem parum facit. Deinde de primis tribus diebus, seu eo morbi tempore, quod ad tertium usque diem extenditur, nonnulli antiqui Medici Principium accipiebant. Nam cùm inter morbos acutos biliosi acutissimi sint, iidemq; de tertio in tertium moveantur: non sine caussa spatium primæ periodi, quæ triduo finitur, pro principio morbi habuisse videntur. Sed nec hoc principium est, quod propriè quærimus; quamvis vulgus sæpe ita definiat, & principium morbi in hac vel priore significatione accipiat; sed falsò: cùm sæpe, quod illi pro principio habent, jam incrementum sit. Neq; in his significationibus accepit vocem principii Hippocrates, cum, *2. aph. 29.* scribit: Incipientibus morbis, si quid movendum videtur, move: & cum, *1. aph. 24.* ait: in morbis acutis raro, idq; per initia medicamento purgante utendum. Sed adhuc restat tertia significatio Medicis propria, in qua principium accipitur pro totius morbi parte prima, quando scilicet totus morbus in Principium, Augmentum, Statum & Declinationem dividitur, aliquamq; latitudinem, sæpè etiam amplam habet, & interdum per plures dies extenditur. Verùm in specie in aliis morbis aliter definitur. Habent febres hecticæ, sicut & reliqui morbi, sua tempora; habent suum principium febres, quæ à materia pendent; in quibus in genere potest definiri Principium, illud tempus, in quo materia morbifica adhuc cruda est, & signa coctionis nondum apparent; seu, ut Avicenna definit, Principium est hora, in qua calor naturalis provocatur à materia, submergente ipsam in membro: Et est hora, in qua non apparet digestionis aut corruptionis contrariæ vestigium. Sunt enim febres aliæ salubres, aliæ insalubres. In iis febribus, quæ salubres sunt, principium morbi totum illud tempus est, in quo materia adhuc cruda est, ejusq; terminus est, cum apparent coctionis indicia. Tàm diu enim morbi tales in principio esse dicuntur, quàm diu cruda est materia, & nulla signa coctionis apparent: sed in morbis lethalibus neq; in principio, neq; postea apparent signa coctionis.

Incrementum autem, quod αὔξησιν, & ἐπίδοσιν, & ἀνάβασιν nominant, est, quando symptomata ingravescunt, & vires sumunt, & signa coctionis manifestè apparere incipiunt in morbis salubribus; vel quãdo apparent contraria coctioni in morbis, qui sunt lethales. Hæc autem duo tempora non in omnibus mor- *Incrementum.*

bus morbis æquè manifesta sunt, sed sunt quidam morbi, qui principium & augmentū brevissimo temporis spatio percurrunt, ut sensu vix deprehendi possint, ac statim, ut invaserūt, ad summum vigorem pervenire videntur; unde factum est, ut à nonnullis, ut Archigene, quemadmodum refert Galenus, *de morb. temporibus cap.2.* incrementum inter tempora morborū non sit numeratum. Veruntamen citra incrementum ad vigorem non perveniunt ulli morbi, sed quidam illud breve habent, & citò transeunt. Qua ratione accipiendus est Galenus, qui *lib. de opt. sect. c. 46.* multos morbos, simul atq; incipiunt, in summo consistere, & *c. 47.* acutos morbos, qualis est apoplexia, simul atq; invaserunt, ad extremam ascendere magnitudinem. Cùm enim dicat; conscendere eos ad summam magnitudinem; eo ipso innuit, non mox habere summam magnitudinem, sed per incrementum ad eam venire, etsi illud sit breve.

Status. Status seu vigor est, quando pugna maxima est inter morbum & naturam, ubi & symptomata omnia fiunt vehementissima, & aliquandiu in eodem statu consistunt & vigent: unde & nomen obtinuit. Quo quidem tempore necesse est victoriam in alteram partem inclinare, & vel morbum, vel naturam vincere; apparentq; tum manifesta vel coctionis, vel corruptionis alicujus, coctioni contrariæ, indicia.

Declinatio. Declinatio deniq; est, quâ mitescere morbus à Natura victus incipit; unde nonnulli non solùm tum declinationem esse volunt, quando post vigorem morbus imminuitur, sed etiam, cum morbus in principio, & quasi in prima herba, antequam ad summum vigorem perveniat, remittit.

Non omnes morbi habent quatuor tempora. Verùm antequam ad reliqua progrediamur, hic duo adhuc explicanda sunt. Primò, quòd morborū tempora quatuor esse diximus, id non ita accipiendum est, quasi omnes morbi hæc quatuor tempora habeant, sed cùm morbi alii sint lethales, alii salubres, seu, ut Græci loquuntur, σωθήσεσθαι μέλλοντες: lethales quidem quatuor illa tempora non habent. Æger enim, naturâ victâ & prostratâ, moritur vel in principio, vel, quod sæpius accidit, in incremento & statu, talesq; ad declinationem non perveniunt, & nemo, ut Galenus, *3. lib. de cris. cap. 5.* scribit, unquā in morbi declinatione periit. Neq; enim possibile est, ut, postquam caussa morbifica jam est concocta & victa, ac Natura superior evasit, æger moriatur; modò recta curatio adhibeatur, & æger etiam suum officium faciat. Nā si contingat, ut æger tum moriatur, fit hoc ob errores, qui vel ab ægris, vel interdum etiam à Medicis committuntur, aut, quòd morbus in alium graviorem mutatur. Et quanquam ante mortem symptomata interdum remissiora, & morbus

declinare videatur: tamen vera declinatio non est; sed, viribus resolutis, Natura jam succumbens caussis morbificis sese amplius opponere non potest; unde quædã in corpore videtur tranquillitas, quæ tamen ad mortem tendit. Salubres verò morbos quod attinet, illi quidem plerumq; quatuor illa tempora habent, sive per κρίσιν solvantur, sive pedetentim ac sensim finiantur: veruntamen nonnunquam etiam pauciora habent: Nam, ut est apud Galenum, *de opt. secta ad Thrasibulum c. 47.* si inter initia remediis adhibitis morbus deleatur, morbi cætera tempora preveniuntur quasi & præciduntur, &, ne morbus incrementum sumat, prohibetur. Ita si materia turgens in principio educatur, morbus in principio cessat. Ita Galenus se σύνοχον, antequã putredo inciperet, secta vena, & sanguine copiosius evacuato, quasi jugulasse scribit. Verùm cum hanc rem, quot nimirum quisq; morbus universalia tempora habeat, præ cæteris diligentius explicare videatur Jo. Argenterius, *lib. de morbi tempor. seu partibus c. 6.* ad ejus loci lectionem lectorem remittimus. Neque etiam hęc tempora in omnibus morbis sunt ęqualia, neq; certis horarum vel dierum spatiis definiri possunt. Sunt enim alii morbi aliis longiores, aliis breviores; & propterea fieri non potest, ut morbus, qui quatuor vel septem dierũ spatio finitur, æqualia tempora habeat

Tempora morborũ non in omnibus morbis sunt æqualia.

cum eo, qui ad quadragesimum usque diem extenditur. Unde cùm hæc tempora, sicut & particularia, sæpe nõ parvam latitudinem habeant: rursum dividuntur in principium, incrementum, statũ & declinationẽ, seu ut planius id eloquamur, in principium, medium, & finem. Est nẽpe principii principium, medium & finis. Principium principii, seu principium principians, ut vulgò loquũtur, est planè primus morbi insultus: Finis est illud tempus, quod Incremento est proximum: Medium est, quod inter hæc duo interjacet. Ita etiam sese res habet de incremento, statu & declinatione. Status scilicet principiũ est circa finem incrementi. Medium, cùm summus est morbi vigor. Finis tempus declinationi proximum.

Deinde & hoc observandum, in enumerandis & definiendis temporibus Universalibus recentiores nõ consentire. Alii enim simpliciter, ut jam dictum, hæc tempora enumerant & definiunt; alii verò temporum universalium hic novam distinctionem faciunt, & tempora universalia alia esse dicunt ipsius essentiæ; & hinc statum, quo ad dispositionem seu essentiam affectus, esse ajunt, quando morbus ad maximum magnitudinis suæ incrementum pervenit: alia verò, inquiunt, tempora esse cõcoctionis, alia symptomatum. Ut enim hæc tria, nimirum essentia ipsius morbi, materiæ concoctio, & morbi symptomata

An idem sit vigor morbi, concoctionis, & symptomatum.

mata

mata non sunt idem, sed revera differunt: ita hæc tempora non necessariò concurrere existimant; atq; opinantur, morbum nonnunquam in uno esse tempore, symptomata verò in altero; nonnunquam symptomata augeri, morbum verò sedari, vel etiam symptomata sedari, coctione crescente: ajuntq; hominem semper mori in acerbissima parte morbi symptomatum; cùm tamē nonnunquam hoc accidat in principio aut incremento coctionis. Verùm rejicitur hæc sententia à Vallesio, & pluribus aliis: neq; immeritò. Quanquam enim concedatur, hæc tria differre, essentiam nimirum morbi, concoctionem materiæ, & morbi symptomata: tamen fieri non potest, ut disjungantur, cùm omnia ab uno fonte fluant. Nā morbus pendet à materia, & pro hujus mutatione morbus quoque mutatur; symptomata verò omnia sequuntur vel morbum, vel morbi caussam, ut rectè scribit Vallesius: morbus materiæ, à qua genitus est, sequitur mutationes; & symptomata cum morbo, cujus sunt, mutantur ad incrementum & decrementum inclinantia. Et proinde inutilis est horum temporum distinctio, neq; diversam vehementiam in diversis morbi temporibus quærere licet, sed in solo statu, eoq; unico, omnia sunt vehementissima. In statu enim omnes corporis facultates contra morbum insurgunt, eumq; expellere conantur; unde ex pugna illa symptomata etiam vehementia excitari necesse est. Et quòd hęc tria concurrant, conjunganturque semper, unicusq; sit status, non diversus, satis docent ea, quæ de diæta præcipit Hippocrates, *1. aph. 8.* ubi tenuissimo victu uti jubet, cū morbus in statu est. Caussam hujus rei reddit Galenus, *in comm.* cùm scribit; id faciendum esse, cùm propter symptomatum magnitudinem, tū propter morbi coctionem. Imò ipse Hippocrates caussam reddit, *2. aph. 30.* cùm circa initia & finē morborum remissiora omnia esse docet; in vigore verò vehementiora.

Moritur homo acerbissimo morbi tempore.

Quòd verò dictum est, mori homines in acerbissima morbi parte; cū tamen id fieri possit in principio & augmento morbi: verum est, satis acerbam & vehementem esse illam morbi partem, & acerbissimam in toto, qui fuit, morbo, quæ hominem jugulat: sed nō sequitur, quòd non graviora circa statum morbi secutura fuissent symptomata, si homo diutiùs morbū sustinere potuisset. Sunt illa, quæ hominem jugulāt, acerbissima symptomata, inter ea, quę fuerunt; sed non, si cū futuris conferantur, si homo diutiùs vixisset. Quòd etiam nonnulli obtendunt, tū esse mitiorem & minorem morbū, quando Natura magis dominatur materiæ peccanti; id a. contingere morbo vigente potiùs, quàm eodèm in augmēto aut principio cōstituto: facilè ad id respōderi potest, id intelligēdum esse de eo

morbi tempore, quo Natura jam perfectè morbum superavit, quod accidit solum modò in declinatione & status fine. Verùm in ipso statu, & dum Natura adhuc pugnat cum morbo, etsi Natura superior sit: tamen cum adhuc repugnat morbus, sine magna perturbatione & agitatione corporis victoria illa accidere non potest.

Defendere quoque contrarium conatur Hercules Saxonia, *pract. l. 8. c. 12.* dum scribit, neque essentiam morbi, neq; symptomata convenire necessariò cum cruditate. Nam si putrescãt humores in vasis communibus, & sint calidi, ut in synocho: statim in principio ratione essentiæ febrem esse in statu, & statim in principio excitari vehementissimum calorem: si autem in parte determinata, verbi gratiâ, in orificio ventriculi, materia hæreat, statim in ipso febris principio erunt symptomata maximè horrenda. Verùm nõ video, quâ ratione symptomata, cùm materiæ & morbi motum sequantur, non etiam vigeant, morbo vigente. Quanquam enim fieri possit, ut in principio morbi mox sint symptomata vehementia: fieri tamen etiam potest, ut in statu adhuc sint vehementiora. Et creduntur nonnulli morbi esse in principio vel augmento, cùm tamen jam sint in statu. Nonnulli enim morbi alia tempora citiùs, alia tardiùs percurrunt. De quo Galenus, *lib. 3. de cris. c. 4.* scribit: *Febris*, inquit, *quæ propriè σύνοχος nuncupatur, longus est status: imò tota hæc febris status est.* Et clariùs adhuc, *de totius morbi temporibus, c. 4. Cognoscere*, inquit, *morbos interdum apertè licet, aliquando obscurè; vel etiam prorsus diu ignorantur. Hinc quidam statim, ubi vigent, invadere videntur; quod ex eorum numero est, quæ fieri non possunt. Neq; enim σύνοχος febris protinus à vigore quandoq; invasit: verùm à primo insultu usque ad perfectissimum vigorem, horis quatuor, vel tribus, quod minimum est, pervenit; inde prorsus æqualis sibi permanens continuò ad judicium properat.* Fallitur itaq; in eo Saxonia, quod febrem, calorem vehementissimum habentem, adhuc in principio esse putat.

Particularia morborum tempora. Particularia autem morborum tempora quod attinet, spectantur illa in iis morbis, qui periodos certas, & sua intervalla, rursumq; paroxysmos & accessiones habent; possuntque particularia tempora cum quolibet universali incidere. Nimirum & in principio, & in augmento, & in statu, & in declinatione universali potest accidere paroxysmus, qui habet suum principium, incrementum, statum, declinationem. Periodus autem quælibet habet suum paroxismum & exacerbationem, quam sequitur remissio vel intervallum. Paroxysmus suis temporibus definitur, nimirum principio, augmento, statu, declinatione, quæ in aliis morbis aliter solent recenseri.

Inter-

Intermittentium morborum tempora particularia.

Intermittentium morborum tempora particularia febris tertianæ exemplo explicabimus. Principium paroxyſmi eſt, quando poſt intervallum & ἀπυρεξίαν Natura incipit materiam movere. Tunc advenit horror, & cum horrore extremæ partes ſubitò refrigerantur; poſtea frigore & rigore membra concutiuntur; pulſus fit durior & minor, & quaſi ſubmerſus videtur. Quod tempus nonnunquam per unam atque alteram horam durat. Hinc frigus nonnihil remittit, pulſus fit major, velocior & denſior, & qui antea quaſi latebat, incipit ſeſe exerere. Calor etiam ſeſe prodit, ægrique intus multum calorem ſentiunt, extremis adhuc frigentibus; unde hoc tempus ſecundum ἀνωμαλία, inæqualitas nominatur; quod tamen nonnunquam ab autoribus omittitur, & ſub incremento comprehenditur. Tertiò calor augetur, & per totum corpus diſpergi incipit, pulſusq; calori reſpondet. Quartò ſtatus eſt, quando calor per totum corpus diſperſus eſt, & quidem æqualis eſt, & ad ſummum pervenit. Quintò ſtatum ſequitur declinatio, cùm calor jam manifeſtè decreſcit, pulſus ad naturalem conſtitutionem redit, atq; omnia illa deponit, quæ præter naturam ex magnitudine, celeritate, & frequentia habebat, halitusq; per cutem vel inſenſibiliter, vel per ſudorem diſcutiuntur. Declinationem intervallum ſequitur; quod poſtea tertio die iterum paroxyſmus excipit. Morbi continui etiam quatuor hæc tempora habent, principium, incrementum, ſtatum, declinationem. Principium tamen vix percipi poteſt. Cùm enim morbus jam præſens ſit, augeri ſaltem, non incipere videtur.



LIBRI II.
PARS II.
De Caussis Morborum.

CAPUT I.
De Caussis Morborum in Genere.

Caussarũ morbi cognitio necessaria.



Orborum differentiis rectè succedit doctrina de morborum caussis. Nam cùm nullius rei perfecta haberi cognitio possit, sine caussarum notitia; neq; morbi, nisi caussæ caveantur, vitari; neq; caussis præsentibus adhuc tolli possint: de morborum caussis doctrina summè necessaria est.

Quæ caussarũ genera in morbis dentur.

Verùm cùm rectè à Philosophis quatuor caussarum genera constituantur; forma, materia, finis, efficiens: videndum, de quo caussarũ genere Medicis, dũ de causis morborum agunt, præcipuè sermo sit. Formam quod attinet, de ea hic sermo non est. Nam forma morborum, qualem quidem accidentia habere apta nata sunt, supra explicata est, ubi dictum est, quæ sit natura, essentia, atq; idea & morbi in genere, & cujusq; in specie. Morbi nimirum ratio formalis sita est in quadam dispositione præter naturam, à qua actiones læduntur; quam omnes morbos, ut morbi sint & dici possint, participare necesse est. Deinde in specie cuiq; peculiaris natura est, aliaq; est formalis ratio intemperiei, alia compositionis, alia unitatis solutæ.

Morbi Forma.

Morb non h bet m teria

Neq; etiam hîc, cùm de causis disquiritur, de materia sermo est. Cùm enim morbus sit accidens, non opus habet materia; sed solùm materiæ loco subjectum requirit, in quo sit, & cui inhæreat, corpus scil. humanum. Finalis quoq; caussa in morbis non reperitur. Finem enim ea solummodò habent, quorũ essentia in aliqua perfectione consistit, & ratione boni, non mali obtinet. Morbꝰ verò ex defectu perfectionis oritur, atq; suam essentiam in imperfectione habet. Etsi enim caussæ morbi propter finẽ operentur, ut scil. sibi simile generent, & sibi contrarium corrumpant; calida nimirum agendo in corpus nostrũ id agant, ut calorem inducant, frigida, ut frigefaciant: tamen morbus pro fine haberi non potest, sed solũ ex accidenti succrescit & generatur. Licèt quoq; consultò interdũ, atq; datâ operâ, morbos inducant Medici, dum secant, urunt, erodũt: tamen Medicis tum non est propositum, morbum, quatenus morbus, efficere, sed quatenus vicẽ & rationem auxilii habet; actionesq; illæ habent finem, quatenus per eas aliis morbis succurritur, non quatenus iis morbi inducuntur. Vt dum Medicus

Neq. f

dicus vomicam aperit, non id habet propositum, ut simpliciter morbũ vulnusq; parti inducat, sed ut, apertâ vomicâ, pus evacuet. Itaq; tantùm de caussis morborum efficientibus hic sermo instituendus: Medicíq; cum Galeno plerumq; caussæ & efficientis nomen pro eodẽ habent, adeo, ut dum caussam simpliciter atq; absolutè nominant, ferè tantùm efficientẽ intelligant. Unde etiam Galen. *1. de loc. aff. c. 2.* caussam definit id, quo tangente afficimur, & quo separato cessat affectus. Et Hipp. *l. de vet. Med.* scribit: *caussas uniuscujusq; ea putare oportet, quæ cum adsunt, talem affectionis modum fieri necesse est, quorumq; in aliud permutatione affectio cessat.* Verùm antequam plura de efficientib. dicantur, illud discutiendum; An preter dicta quatuor caussarum genera aliæ adhuc sint caussæ, quæ meritò sub Medici consideratione veniant. Argenterius enim, *l. 1. de caus. morb. c. 2.* preter vulgò nota quatuor caussarum genera, alia adhuc quatuor vel quinq; atq; ita octo, vel etiam novẽ caussas constituit. *Octo*, inquit, *caussarum genera constituimus: quoniam octo quærimus, nec plura quæstio propter quid complecti videtur. Vel enim petimus, quid faciat rem esse, sive quid res sit; & Formam assignamus: vel à quo res fit; & Efficiens asserimus: vel ex quo conficiatur; quæ Materia est: vel in quo; quod est Subjectum: vel cujus gratiâ; & Finis ratio est: vel per quod; ad cujus quæsitum Instrumentum respondemus: vel sine quo nullo modo, aut cum quo meliùs faciliùsq; res peragitur: id quod est quærere caussam sine qua non, vel cum qua.* Quib. postea addit caussam circa quod. Quæ omnia allegato loco pluribus exponit.

[M]edicus efficientibus [ca]ussis primis [u]tit.

In plura [e]st, quã quatuor caussarũ genera.

Verùm enimverò etsi negandũ non sit, utile esse in Medicina, ut efficientes principes caussæ ab instrumentalibus distinguantur, atq; ipsæ etiam caussæ sine quibus non diligentiùs explicentur, atq; omnino necessarium sit, ut caussæ in Medicina speciallius cognoscantur, & quantum quælibet ad rei generationem faciat, exactiùs perpendatur: tamen propterea nova caussarum genera constituenda non videntur. Neq; Aristoteles & Galenus atq; alii Medici hęc omnia, quæ ab Argenterio proferuntur, ignorarunt, sed cũ Aristot. *2. Phys. c. 3. t. 31.* omnem illam varietatem caussarum in τέτ]αρας τρόπους τοὺς φανερωτάτους, in quatuor modos, qui sunt manifestissimi, cadere rectè statuerũt: neq; plures, quàm quatuor generales caussandi modos agnoverunt, etsi unũquodq; genus latè diffundatur. Itaq; & instrumentalis, & caussa sine qua non ad caussam efficientem referenda est: quod & Aristot. fecisse videtur, qui, *2. Phy. c. 3. t. 29.* omnia illa, quę alio movente inter ipsum & finẽ sunt, ad duo genera refert, nimirũ ad instrumenta & opera. Alia scil. est caussa principalis, quę virtute & motu proprio operatur: alia instrumentaria, quæ mota ab alia & alterius virtute operatur. Et licèt instrumenta non nisi

Instrumentalis caussa ad efficientem pertinet.

nisi alterius virtute operentur: tamen & ipsa activè in effectum diriguntur, & agentis principalis actionem insequuntur. Opera verò etjam in multis actionibus necessaria sunt, ut agens suum finem assequatur; quæ meritò pro mediis efficientibus habentur. Vel si quid è numero eorum, quæ rationem ejus, sine quo non, habent, planè otiosum videatur, ita ut ad efficientes caussas vix redigi possit: aliud tamen caussarum genus non constituet, sed saltem ad necessariò antecedentia pertinebit. Ita Medicus, ut sanitatem inducat, purgat, extenuat, ut habet Arist. *allegato loco*, atq; alia agit. Ad hæc duo genera omnes caussæ sine quibus non referri possunt, nullaq; datur caussa sine qua non, quæ non sit aut instrumentum, aut opus ad finem consequendum necessarium. Caussarum igitur per se rem constituentium alia genera, quàm quatuor ab omnibus recepta non sunt. Caussa verò instrumentalis, & sine qua non, non alia ratione accedunt ad rei constitutionem, nisi quatenus moventur ab eo, quod primò movet, & sunt mediæ inter id, quod primò movet, & finem. Verùm cùm de his accuratiùs inquirere alterius loci sit: his missis, ad caussas morborum efficientes revertamur, earumq; varietatem investigemus.

Divisiones caussarum morbificarum. Caussæ autem morborum efficientes vel morbificæ variè à variis dividuntur. Nos earum differentias hoc modo commodissimè proponi posse existimamus. Caussæ morborum efficientes vel respectu ad effectum seu morbum, vel absolutè, seu, ut res sunt, quæ caussarum morbificarũ naturam induere possunt, considerantur. Si ut ad morbum, ceu suum effectum, referuntur, caussæ considerantur: primò caussa alia est proxima, alia remota. *Caussa proxima. Remota.* Proxima est, inter quam & morbum nihil intercedit. Caussa Remota est, inter quam & effectum alia caussa propior intercedit. Cùm verò nihil sine caussa fieri possit: caussa proxima semper necessaria est; remota non semper: cùm caussa proxima sæpe sat virium habeat, ut effectum producat sola, neq; semper opus sit, ut ab alia moveatur. Ex quo patet, in aliquibus morbis unicam saltem caussam reperiri; in aliquibus plures, ac non rarò longam caussarum seriem sese consequi.

Cùm verò caussarum, quæ proximam antecedunt, sit quædam varietas: alia apud Medicos adhuc habetur caussarum divisio, qua alias προκαταρκτικὰς, primitivas; alias προηγουμένας, antecedentes; alias συνεκτικὰς, conjunctas nominant. Sed quid per hæc nomina intelligendum sit, & quales hæ sint caussæ, non omnes rectè explicant. *Caussæ προκαταρκτικαί.* Προκαταρκτικὰς nonnulli primitivas appellant, alii præincipientes, quòd ab illis prima mali in

corpo-

corpore præbeatur occasio; & quasi principium aliis præstetur; alii prægressas nominant, quòd plerumque, confecto opere, discedant; alii etiam manifestas & evidentes indigitant. Sunt autem, si rem rectè æstimare velimus, προκαταρκτικαὶ, quæ latentes in corpore caussas excitant & movent, & ita quidem, ut manifestè, & ad sensum evidenter corpus nostrum afficiant. Tales sunt calor externus, frigus, vigiliæ, inedia, motus, curæ, tristitia, atque alii corporis atque animi motus, similesq; caussæ, sive in corpore, sive extra corpus sint, modò evidenter & manifestè corpus afficiant, primumq; quasi principium morbo præbeant. Antiqui προφάσεις, occasiones vocabant, teste Galeno, *1. de caus. procatarct. c. 1.* eas scilicet caussas, quæ, ut docet Galenus, *4. de vict. rat. in ac. t. 115.* suapte natura vehementem morbum procreare non possunt, sed si in corpus ad morbosam affectionem paratum, & morbosam παρασκευὴν habens, incidant, illud in morbum conjicere, & latentem affectionem quasi manifestare possunt. Nullus enim, ut Galenus, *allegato loco*, scribit, qui bono constet corporis habitu, si vel secundum crura frigeat, vel calore æstuet, vel præter modum exerceatur, statim etiam ægrotat: sed hujusce generis caussæ sola invalida corpora commovent. Itaque tales caussæ,

προφάσεις.

ut Galenus, *allegato loco, 4. de rat. vict. in ac. t. 115.* docet, κυρίως & propriissimè προφάσεις dicuntur, οὐχ' ἁπλῶς φανεραὶ, non simpliciter evidentes & manifestæ.

Caussæ προκαταρκτικαὶ & Evidentes differunt.

Ex quo porrò colligi potest, si ea, quæ differunt, accuratè discernere velimus, differre caussas προκαταρκτικὰς seu προφάσεις, & φανεράς. Etsi enim omnis caussa προκαταρκτικὴ sit evidens & manifesta: tamen non omnis manifesta caussa προκαταρκτικὴ appellari potest. Nam si caussæ προκαταρκτικαὶ, seu προφάσεις, ut ab antiquis eas nominari diximus, nullum suapte natura vehementem morbum excitare possunt, & nullus, qui bono corporis habitu est præditus, statim, ut ab his caussis afficitur, ægrotat, sed saltem invalida & imbecilla corpora, ut habet Galenus, *lib. de caus. procat. c. 1.* ab hujusmodi caussis commoventur: manifestum hinc evadit, multas dari caussas φανερὰς, manifestas & evidentes, quæ non sunt προκαταρκτικαὶ; eas scilicet, quæ & proximè morbum inducunt, & solæ ad morbum inducendum sufficiunt. Nulla enim caussa προκαταρκτικὴ, propriè loquendo, est caussa proxima; neque sola ad inducendum morbum, cujus caussa προκαταρκτικὴ dicitur, sufficit: sed, ut ipsum nomen satis innuit, caussæ προκαταρκτικαὶ προκατάρχονται τῶν ἐν σώματι διαθέσεων, eas, quæ in corpore sunt, dispositiones antegrediuntur; ut

eſt apud Galenum, *1. de cauſ. pulſ. c. 1.* primum principium præſtant, diſpoſitionem morboſam in corpore præexiſtentem requirunt; aliamq; omnino cauſſam, quæ morbo ſit propior, in corpore præſupponunt & poſtulant. Cauſſæ verò Evidentes multæ diſpoſitionem aliquam aut παρασκευὴν in corpore non requirunt, ſed ſola ſufficiunt ad effectum in quocunq; corpore producendum. Exempli gratiâ, gladius eſt cauſſa evidens vulneris, lapſus & percuſsio fracturæ; ſed non cauſſa προκαταρκτική. Frigus hybernum, quod non ſolùm hominem refrigerare, ſed & enecare poteſt, eſt evidens & manifeſta cauſſa refrigerationis; ſed non προκαταρκτική. Ignis & aqua calida eſt cauſſa calefactionis evidens; non v. προκαταρκτική: quia hæ cauſſæ, & ſimiles nullam peculiarem in corpore diſpoſitionem requirunt; ſed eundem effectum in quocunq; corpore habent.

Evidens cauſſa.

Ut verò non idem cauſſæ genus eſt evidens & προκαταρκτική: ita quoq; non ſunt eadem cauſſæ προκαταρκτική & externa, & malè à pleriſque externæ, & προκαταρκτικαὶ cauſſæ confunduntur. Externæ enim non dicuntur reſpectu morbi, ſed reſpectu corporis, & ut id, quod morbum inducit, vel in corpore eſt, vel extra illud: ita etiam cauſſa interna, vel externa appellatur. Cauſſa verò προκαταρκτικὴ reſpectu ipſius morbi dicitur, eaq; eſt, quæ latẽtes in corpore cauſſas excitat & movet, ſive ſit in corpore, ſive extra corpus. Unde & animi perturbationes, ſomnus, vigiliæ, & ſimiles cauſſæ, per quas homines ſæpe in morbos incidunt, potiùs ad προκαταρκτικὰς, quàm externas referendæ ſunt. Niſi fortaſse quis, quâdam licentiâ, ideo externas nominare velit, quòd omnibus extrinſecùs ita pateant, ut non ſolùm Medicis ſint perſpectæ, ſed etiam vulgo, quaſi extrinſecus eſſent poſitæ. Ea verò de cauſſa (quam rationem Fuchſius habet) externæ vix nominari poſſunt, quòd ſint inter ea, quæ corpus noſtrum non conſtituunt. Nam & humores vitioſi, ac ſimilia in corpore, corpus noſtrum non conſtituunt: neq; tamen propterea pro cauſſis externis habentur.

Cauſſa προκαταρκτικὴ & Externa differũt.

Προηγούμενα verò αἴτια, Antecedentes cauſſæ ſunt diſpoſitiones quædã in corpore latentes & abditæ, quæ morbum antecedunt, ex quibus morbus oriri poteſt, & quas morbus ſequi ſolet, quæ tamen cum morbo conjunctæ non ſunt; ſeu, ut Galeni verba habent, *artis Medicæ c. 88. antecedens cauſſa eſt* διάθεσις, ἐφ' ἣ γίνεσθαι πέφυκεν ἡ νόσος, *diſpoſitio, quam ſequi, ſeu à qua generari morbus aptus natus eſt.* Licèt enim propriiſsimè cauſſa efficiens dicatur, quæ jam agit: tamen Medicis in uſu eſt etiam iis cauſſarum morbificarum nomen tribuere, quæ morbum nondum producunt, ſed tamen producere poſſunt,

Cauſſæ Antecedentes.

ſunt. Vnde cauſſæ antecedentes non actu efficiendi, ſed potentia definiuntur, ſuntq; priores γενέσει morbo, neque, iis poſitis, morbus ponitur, ſed fieri poteſt, ut tollantur, antequàm ex iis morbus naſcatur; & propterea hæ cauſſæ non ingrediuntur morbi definitionem. Soli autem morbi cum materia conjuncti tales cauſſas habent; quales κακοχυμία & πληθώρα. Quorum morborum ortum prohibemus, ſublatâ illa diſpoſitione, quam ſequi ſolent. Ita morbos, qui ex plenitudine oriũtur, ſubtractâ redũdantia ſanguinis, præcavemus; & morbos, qui ex cacochymia, ſublatâ cacochymiâ, avertimus.

Cauſſæ Antecedentes in quibus morbis reperiantur.

Vulgò plerique pro eadem cauſſa habent προηγουμένην, internam, & abditam; ſed parum rectè. Nam interna ſoli opponitur externæ, & non dicitur reſpectu morbi, ſed corporis: eſtq; quę in corpore eſt, omnis, ſive ſit προκαταρκτική, ſive antecedens, ſive cõjunctã. Antecedens verò reſpectu morbi dicitur, quem antecedit; opponiturq; conjunctæ, non externæ. Interna enim cauſſa, ubi ad morbum refertur, dupliciter conſiderari poteſt, vel quatenus morbum προηγεῖται, antecedit, ſolamq; potentiã habet morbum efficiendi; vel quatenus cum modo cohæret, eumq; efficit: atque ita nunc antecedens, nunc continens appellatur. Ita etiam abdita cauſſa ſolùm opponitur manifeſtæ, poteſtq; omnis cauſſa in corpore latens abdita appellari, ſive ſit antecedens, ſive conjuncta.

Non eſt idẽ cauſſa genus Antecedens, interna & abdita.

Præter antecedentem cauſſam nonnulli nullã aliam cauſſam eſſe ſtatuunt, eamq; quia eſt in corpore, etiam morbi proximam cauſſam eſſe ſentiunt, cauſſamq; continentẽ ſaltem commentũ quoddam Avicennę, & aliorum Arabum Medicorum, à Galeni placitis alienum, imò Medicinæ inutile eſſe affirmant; ſicut hac de re Fuchſius, *lib. 1. Inſtit. ſ. 1. c. 2.* ſcribit, ubi cauſſam continentem omnibus virib. explodere conatur. Verũ fruſtra, ut res ipſa poſtea docebit. Alii quidem cauſſam continentẽ concedunt, ſed quid ſit, non omnes eodẽ modo explicant.

De cauſſa Continente.

Nonnulli, ut Valleſius, *lib. 4. controv. c. 3.* quem ſequi videtur Lud. Mercatus, *tom. 1. l. 3. par. 1. art. 3.* diſtinguunt inter cauſſam conjunctam & continentem, conjunctamq; nominant omnem cauſſam proximam ſeu immediatam, & proinde omnẽ cauſſam, quę continens eſt, eandem & conjunctam eſſe; ſed nõ contra, omnẽ conjunctam eſſe continentẽ, ſtatuunt. Verùm ſi cui libet hæc ita diſtinguere, cũ eo de nomine ſaltẽ non litigabimꝰ. Hoc tamẽ monendũ eſt, plurimas eſſe cauſſas proximas, quę cum effectu ampliùs non conjunguntur, & propterea nomen cauſſæ conjunctæ vix merentur. Neque etiam Græci aliam vocem habent, cui apud Latinos nomen cauſſæ conjunctę, & aliam, cui continentis vocabulũ reſpondeat: ſed

An differãt cauſſa continens & conjuncta.

hoc genus caussæ ab iis nominatur συνέχον αἴτιον, ἢ συνεκτικὸν, ἢ προσεχὲς, ἢ ὅπως ἄν τις ὀνομάζειν ἐθέλῃ, ut scribit Galenus, *1. de caus. sympt. c. 5.* Itaq; & nos proximam seu immediatam caussam dicimus quamlibet, inter quam & morbum nihil intercedit, sive sit interna, sive externa, sive cum morbo conjuncta maneat, sive eo generato cesset: conjunctam verò & continentem pro uno, & quidem peculiari caussarum proximarum genere habendam censemus; quod, quale sit, jam videamus.

Argenterius, *lib. 1. de caus. morb. c. 10.* statuit caussam conjunctam esse ἀμετρίαν, vitiatamq; & corruptam proportionem. *Positâ, inquit, vitiatâ proportione in his, quæ corpus nostrũ componunt, mala compositio, sive morbus ipse statim sequitur: eâ verò sublata & sanitas redit, quæ ex justa proportione nascitur, & morbus esse desinit.* Atq; ita in omnibus morbis tam factis, quam fientibus, tam iis, qui cum materia sunt conjuncti, quam immaterialibus, ut appellant, ex Argenterii sententia caussa continens datur. Verùm etsi morbus sit dispositio vitiosa, seu qualitas ἄμετρος, ex proportione vitiata nata, neq; morbus possit tolli, nisi illa ἀμετρία tollatur, & parti sua naturalis συμμετρία restituatur: tamen illa ἀμετρία potiùs ad morbi formam pertinet, & morbus ipse est, quàm morbi efficiens caussa. Cùm enim de caussa cõtinente seu conjuncta disputatur, nõ de causa formali, atq; iis, quæ ad morbi formã pertinent, quæritur, sed de caussa efficiente sermo est.

Caussa continẽs ex efficientium numero est.

Caussa continẽs quid.

Caussam itaq; conjunctam eam esse statuimus, quę in corpore morbo proximè adhæret, & quâ positâ, morbus ponitur; ac ablatâ, tollitur. Atque hæc caussa non in omnibus morbis reperitur. Licèt enim nullus morbus fieri possit sine caussa, omnesq; propterea morbi caussam proximam habeant: tamen non omnes morbi habent caussam conjunctam seu continentem. Continentes enim caussæ sunt, non tam quibus res fiunt, quam quibus existunt. Neq; omne quod est, absolutam in subjecto, sed sæpe cum caussa quadam conjunctam habet essentiam; plurimorumq; effectuum rationes & definitiones caussis, cũ ipsorum essentia conjunctis, explicari solent. Id quod etiam in morbis quibusdam verum est. Dictum enim fuit, *parte præcedente*, morbos alios esse fientes, alios factos. Facti sunt illi, qui à caussa sua ita sunt producti, ut, etiam sublatâ caussâ, subsistere possint. Ita vulnus, ablato gladio; & intemperies frigida, à frigore hyberno inducta, etiam ampliùs non durante frigore, perdurare potest. Fientes verò dicuntur, qui etsi à caussa sua producti sunt; tamen ut sint & durare possint, caussam perpetuò foventem requirunt. Vt inflammatio est διάθεσις pręter naturam, tumor scilicet, à sanguine excitatus, in parte qua-

quapiã corporis, ut subjecto, hęrens. In ea sanguis nec subjecti, nec morbi seu *διαθέσεως* & qualitatis præter naturam rationem habet; sed caussa est, ut hæc *διάθεσις* in hoc subjecto insit, quæ idcircò tam diu durat, quam diu sanguis præter naturam in parte reperitur. Eadem ratio est obstructionis. Obstructio enim morbus est, nimirũ partium, quæ patere debebant, occlusio. Humores verò sunt caussa, à qua hæc obstructio pendet; quæ etiam, ubi jam facta est, nihilominus ut sit & permaneat, caussam requirit. Idq; expressè docet Galenus, *de diff. morb. c. 7.* ubi hæc habet: *ὅταν αὐτὴ μὲν ἡ διάθεσις ἐνέργειαν βλάπτῃ πρώτως, τὸ δ' αἴτιον αὐτῆς μὴ βλάπτῃ: τὴν μὲν διάθεσιν νόσημα, τὸ δ' ἐργαζόμενον αὐτὴν αἰτίαν ὀνομάζειν χρὴ νοσήματος: ὥσπερ ἐπί τε τῶν γλισχρῶν ἔχει χυμῶν, καὶ τῆς ἐμφράξεως. αὐτὴ μὲν γὰρ ἡ ἔμφραξις τὸ νόσημά ἐστιν: οἱ χυμοὶ δὲ αἴτιον τοῦ νοσήματος*: cum ipsa dispositio operationem primò impediverit: ejusdem autem dispositionis caussa non primò lædit actionem: dispositionem quidem morbum; quod autem ipsum fovet, caussam morbi appellare oportet: quemadmodum res sese habet in lentis humoribus, & obstructione; ipsa quidem obstructio morbus est, humores verò sunt caussa morbi. Id quod de omnibus aliis morbis, qui cum materia conjuncti sunt, & ab ea foventur, intelligendum est, in talibus enim omnibus caussa continens reperitur. Ut in febribus putridis, putridus vapor non est ipsa febris, sed caussa febris continens.

Dissentiunt hîc quidem autores, *Qui morbi habeant caussam continentem.*
qui caussam continẽtem aliâs concedunt, & Vallesius, *lib. 4. controv. c. 3.* eos tantùm morbos habere caussam continentem statuit, qui additione alicujus rei consistunt: morbos verò intemperiei caussam continentem habere negat, ea de caussa, quòd, ablatâ causâ, non tolluntur, sed sunt qualitates, quæ per motum generantur, ex remissione contrarii; ac propterea momento & puncto temporis, sublatâ causâ, tolli non possint. Verùm probabilior videtur aliorum sententia, qui etiam in febribus putridis caussam continentem admittunt. Licèt enim facilè concedamus, à materia aliqua intemperiem in partem quampiam ita induci posse, ut etiã, sublatâ materiâ, diu durare possit: tamen cum febres putridæ sint *χρεπικαὶ*, & ortum habeant à vaporibus putridis, ac durent, donec omnis vapor putridus exhalavit: non incommodè vapores putridos caussam febrium putridarum continentem nominare licet. Quamvis enim calor aliquis, jam discussis vaporibus putridis, remaneat, & non totus momento temporis evanescat: tamen calor ille non est febris, sed vestigia quædam febris, quæ jam præteriit, adsunt; neque enim omnis calor mox pro febri haben-

habendus est: sicut nec quæcunq; imbecillitas, qualis, verbi gratia, in iis, qui convalescunt, apparet, morbosa habenda.

Cur à nonnullis caussa antecedens & continens cōfundatur.

Quòd verò nonnulli caussam continentem cum antecedēte confundunt, id ex eo maximam partem ortum habere videtur, quòd non distinguunt inter caussam internam & antecedentem, sed omnem internam caussam antecedentem esse statuunt; seu, quòd ea, quæ aliquo modo sunt unum, pro simpliciter uno habent. Cùm enim rei, cui accidit conjunctam caussam esse, eidem etiam accidat antecedentem esse caussam: fallaciâ accidentis in hunc errorem lapsi sunt, ut caussam antecedentem & conjunctam pro eadem haberent. Quod tamen faciendum non fuerat. Licet enim idem humor sit, qui in corpore nunc saltem abundat, ad partem aliquam effluit, & potestatem obstructionem vel inflammationem pariendi habet; nūc actu inflammationem vel obstructionem excitat: tamen non utrobique ejusdem caussæ rationem habet; sed ibi solùm caussæ antecedentis rationem obtinet, hic continentis naturam induit. Nam conjuncta seu continens caussa cum morbo cohæret, ejusq; essentiam continet, atque eâ positâ, ponitur morbus; ablatâ, tollitur, & propterea ad definitionem morbi requiritur: antecedens verò, ut ipsum nomen innuit (nam antecedere morbum, est non esse simul cum morbo) cum morbo conjuncta non est, sed morbum saltem factura est. Quapropter, posita antecedente caussa, non necessariò ponitur morbus, neq; ea ablata tollitur; unde antecedens caussa in definitione morbi non ponitur.

Cur Galenus interdum continentis caussæ mentionem non faciat.

Etsi verò Galenus interdum duas tantùm morborum caussas recenseat, caussamq; continentem videatur omittere: tamen id ideo solùm ab eo factum, quòd vocabulum continentis caussæ aliter accipiebatur à Stoicis, qui per eam, nescio quod vinculum, quod formam & materiam conjungeret, intelligebant, naturamq; continentis caussæ veræ Medici pleriq; non satis intelligebant. Ideoq; tum ὁμωνύμως uti maluit vocabulo caussæ antecedentis, & sub ea etiam continentem complexus est.

Verùm si ea, quæ differunt, non confundere velimus, omnino sunt distinguendæ, aliudq; omnino, ut dictum, caussæ genus est, quod simpliciter morbum antecedit, & simul cum morbo non est conjunctum; aliud, quod efficienter antecedit, ut Cicero loquitur, & simul cum morbo cohæret, ideoq; rectissimè continens & conjuncta caussa appellatur. Quod & ipse Galenus fecit, qui in pluribus locis caussam continentem ponit, ut ex libro, qui medicus inscibitur, *c. 8. lib. de opt. sect. c. 7: 6. epid. com. 3. t. 30: lib. 1. de causs. puls. c. 1: lib. 2. de nat. hum. t. 1.* videre est.

Galenus caussam continentem admittit.

Deinde

Quomodo morbus dicatur res permanens.

Deinde & hoc iis, qui caussam continentem negant, errandi occasionem præbuit, quod morbus dicitur res permanens. Ita enim Fuchsius in Institut. *l.3. s.1.c.2. Cùm verò nullus morbus sit, quin idem sit permanens, hoc est, manere possit, sublata etiam sua caussa: consequitur caussam continentem in morbis esse non posse.* Morbos autem manere, sublatis suis caussis, exẽplis hoc modo monstrare conatur. *Phlegmone facta,* inquit, *manet, etiamsi caussa sua desiit, & non ampliùs ad phlegmone obsessam partem sanguis confluit: ideò vel suppurantibus, vel discutientibus medicamentis ad curationem ejus, quæ facta est, phlegmones opus erit. Pari ratione obstructio morbus quidem instrumentalis manet, sublata etiam sua caussa. Quanquã enim facta jam obstructione aliqua in corpore plenitudo omnis per sectionẽ venæ, aut crassi, aut viscidi humores affluentes per purgationem tollantur: nihilominus tamen adhuc obstructio manet & perdurat.* Verùm enimverò si hoc modo vocabulum permanens usurpare libet, ut scilicet permanens sit, quod manere possit, sublata sua caussa: valde errat Fuchsius, dum scribit, nullum esse morbum, qui non sit permanens, id est, qui non posit manere sublata sua caussa; atque id, quod in quæstione est, pro concesso sumit. De hoc ipso enim quæritur, an non sint morbi, qui quidem non ut fiant, sed ut sint, & suam subsistentiam habeant, caussam requirunt; seu qui sublata caussa subsistere non possunt. Atq; esse tales, omninò affirmamus, docentq; id satis ea, quæ paulò ante dicta sunt. Neq; contrarium convincunt exempla Fuchsii. Nam sanguis & plenitudo in venis, aut crassi & viscidi humores in iisdem non sunt phlegmones aut obstructionis caussa proxima, utpote quæ loco & tẽpore à phlegmone & obstructione sejunguntur; ideóq; actu phlegmonem aut obstructionẽ non generãt. Unde etiam non mirum est, quòd iis sublatis, morbi isti non tolluntur, cùm nec positis iis ponãtur. Proxima verò & continens caussa phlegmones sunt humores extra venas effusi, & in parte latentes; quibus idcirco ablatis phlegmone tollitur: sicut obstructionis caussa est humor actu meatum aliquem claudens; quo similiter ablato, continuò cessat obstructio, neque momento temporis permanere potest.

Cur Galenus interdum continentem causse mentionem non faciat.

Galenus caussam continentem admittit.

Sed cùm sint, qui ita strictè vocabulum permanens non accipiũt, sed permanens id dicunt, quòd ampliùs non est in motu, sed quiddam, quod motu in subjectum impressum, & post motum relictum est: si hac ratione morbus omnis quiddam permanens dicatur, nihil vetat, quin aliqui ex iis caussam continentem habeant. Nam, ut jam supra dictum, rerum permanentium hoc modo dictarum, seu motu factarum, duo sunt genera: unum earũ, quæ postquam extra motũ sunt, seu postquã motu effectæ & productæ sunt, & jam permanẽt, ut sint & subsi-

subsistant, caussa non ampliùs indigent, sed sublata etiam caussa, permanere possunt: alterum earum, quæ etsi ampliùs in motu non sunt, sed jam factæ sint: tamen ut subsistant, caussam, à qua continuò foveantur, requirunt. Ita, ut jam dictum, nec tempus cogitari potest, quo, sublato humore aut calculo, maneat obstructio.

Neque verò inutile est in hæc accuratiùs inquirere, & hanc morborum & caussarum differentiam nosse. Nam morbi, qui caussam continentem habent, ablata caussa tolluntur, neq; contra morbos tales longum apparatum medicamentorum instituere, sed solùm caussas illas amoliri opus est. Reliqui verò morbi, qui per se esse permanens habent, atq; ut consistant, caussa fovente non indigent, non solius caussæ ablatione tolluntur, sed si curari debent, opus est, ut ipsi contrariis adhibitis expugnentur.

Caussæ per se. Sunt deinde & aliæ caussarum differentiæ. Nam aliæ caussæ dicuntur per se, aliæ per accidens. Caussa per se est, quæ propriis viribus & non per aliud, atq; alterius interventu effectum producit. Ita ignis, vinum, piper per se calefaciunt: aqua frigida propriis viribus, non alterius interventu, refrigerat. *Per accidens.* Per accidens autem caussa dicitur, quæ non propriis viribus, sed alterius interventu aliquid producit. Sic aqua frigida per accidens caliditatis caussa esse potest, dum constringendo cutem exhalationes calidas intus detinet & colligit.

Caussæ positivæ. Tandem caussæ quædam sunt positivæ, quædam privativæ. Positivæ sunt, quæ sua præsentiâ aliquem effectum sibi similem producunt. Hoc modo aqua frigida caussa positiva est frigiditatis. *Privativæ.* Privativæ sunt, quæ sua essentia effectum sibi dissimilem & contrarium producunt; ut calor influens privativa caussa est frigiditatis, dum ad interiora recurrens exteriora destituit.

CAPUT II.

De Rebus, quæ caussæ morborum sunt; & primò de Rebus non naturalibus.

ATq; hæ sunt differentiæ caussarum morbos efficientium, quatenus respectu ad morbum considerantur. Deinde verò caussæ morborum efficientes absolutè etiam, seu ut res sunt, quæ caussarum morbificarum naturam induunt, considerari diximus. Omnia autem illa caussæ morbificæ fieri possunt, quæ corporis naturalem constitutionem lædere atq; immutare possunt. Sunt verò tales caussæ iterum duplices, internæ & externæ. *Caussæ Internæ & Externæ.* Internæ sunt, quæ in nostro corpore consistunt: Externæ verò, quæ extra illud sunt.

Externarum rerum rursum aliæ necessariò nobis obveniunt, quæ omnibus necessariò ferendæ sunt, & quas

quas nemo subterfugere potest: aliæ non necessariò nobis obveniunt, & nec necessariò, nec omnibus ferendæ sunt, sed evitari possunt.

Prioris generis sunt; aër, cibus, potus & similia, quæ in hunc censum veniunt ex rerum non naturalium numero. Sunt autem res non naturales dictæ numero sex: Aër, Cibus Potus, Somnus & Vigiliæ, Motus & Quies, Excreta & Retenta, atq; animi παθήματα: & dicuntur ita, non quòd non sint ex rerum naturalium numero, sed quòd ad constitutionem corporis nostri non ita pertineant, nec tamen etiam præternaturales sint, sed inter illas, quæ corpus nostrum constituunt, & præternaturales, quasi mediæ; ac, si rectè usurpentur, corpus nostrum conservent, si non rectè adhibeantur, idem corrumpant & destruant. Vix tamen hæ res omnes inter caussas externas commodè referri possunt, sed solùm aër, potus & cibus propriè caussæ externæ dicuntur, cùm extrinsecus accedant. Reliquæ verò quatuor, nempe somnus & vigiliæ, motus & quies, excreta & retenta, atque animi παθήματα, commodiùs evidentes, quàm caussæ externæ dicuntur.

Res non naturales.

Atq; ita ad hunc locum pertinere videtur ea divisio, qua caussæ morborum aliæ dicuntur esse evidentes & manifestæ; aliæ occultæ, latentes & abditæ. Caussæ enim evidentes & manifestæ sunt, quæ sensibus deprehenduntur, sive sint extra corpus, sive in corpore, modò signis, quibus deprehendantur, non egeant: Latentes verò, abditæ & occultę sunt, quæ sensibus non subjiciuntur, sed ut cognoscantur, signis & ratiocinatione opus est.

Caussæ evidentes. *Abditæ.*

Res non necessariò nobis occurrentes sunt, quas fugere, & consilio ac judicio temperare aut avertere possumus. Quales sunt, quæ vulnerant, contundunt, aut simili modo corpori nocent; quorum nec certus eventus, nec numerus est; Ideoq; Medici curæ & providentiæ non subjiciuntur. Utræq; autem res, tam necessariæ, quam non necessariæ, & manifestæ seu evidentes, ex quatuor fontibus petuntur, & ad quatuor classes commodissimè referri possunt; ea nimirum, quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ retinentur & excernuntur, deniq; quæ foris adhibentur aut incidunt.

Res non necessariò nobis occurrentes.

Iis, quæ assumuntur, comprehenduntur aër, quatenus attractus in corpus illud afficit, cibus, potus, medicamenta per quemcunq; locum aut quocunq; modo intra corpus assumta.

Quæ assumuntur.

Per ea, quæ geruntur seu aguntur, complectimur tum animi, tum corporis motus; ut animi perturbationes, iram, tristitiam, gaudium, somnum, vigilias, exercitia corporis, frictiones, navigationes, gestationes, vitæ genus & similia.

Quæ geruntur.

Quæ retinentur & excernuntur. Eorum, quæ retinentur & excernuntur, nomine veniunt, quæ quocunq; modo è corpore exeunt, ut feces alvi, urina, sudor, humores, qui vel per venæsectionem, vel purgantia medicamenta educuntur; semen, menstrua, hæmorrhoides & similia. Hæc enim omnia, quatenus excreta corporis constitutionem mutant, ad ea, quæ excernuntur, pertinent. Eadem cum retinentur, ad contrarium genus, retentorum scilicet, referuntur.

Quæ extrinsecus adhibentur. Deniq; ea, quæ extrinsecus adhibentur, seu foris incidunt, comprehendunt ea, quæ nos ambiunt, ut aêrem, balnea: quæ corpori applicantur, ut vestes, tegumenta, olea, unctiones, emplastra & similia: deniq; quæ vi & impulsu in nos agunt, ut vulnerantia, contundentia, ictus, puncturas animalium, & similia.

Verùm cum quorundam ex his, ut modò dictum, certus numerus non sit, nec eventus; ideoq; Medici curæ & providentiæ non subjiciantur: hic saltem de rebus non naturalibus dicemus, & quidem quatenus sunt morborum caussæ. Nam reliqua, quæ de iis dici possunt, è libro quarto patebunt.

Aër. Primò ab aëre fit maxima alteratio, utpote in quo continuò degimus, & sine quo vivere ne brevissimo tempore possumus. Is autem dupliciter nos alterat, ut Galenus, *1. de diff. febr. c. 4.* docet, dum scilicet inspiratione attrahitur, & dum corpus nostrum ambit, illud undique attingit, ob tenuitatem substantiæ in profunditatem ejus penetrat per poros, atq; etiam arteriarum dilatatione attrahitur. Hoc modo enim intus & extra intemperiem, quam habet, corpori nostro communicat. Calidus aër, ut Galenus, *loco allegato*, scribit, qualis maximè circa canis ortum contingit, per inspirationem quidem manifestè corpus calefacit, & ipsi extrinsecus circumfusus totũ ipsum calidius efficit, sed præsertim arterias, cum quibus omnibus simul cor affici necessarium est, & cum supra modum incaluerit, ipsum primum atque potissimum calorem febrilem suscipere, atque ad universum corpus transmittere. Idem aëris calor humores dissolvit, liquat, attenuat atq; adurit, bilem auget & acuit, spiritus inflammat, unde morbi calidi & acuti ortum habent. Et quia poros aperiendo naturalem calorem evocat ac dissipat, coctionem & nutrientis facultatis actiones debilitat. Frigidus aêr contra corpus refrigerat, densat, poros claudit, humores incrassat. Humidus corpus humectat & debile reddit, humores superfluos cumulat, calorem nativum obtundit, & cruditates, destillationesq; generat; inprimis junctus cum frigiditate. Si verò caliditati jungatur, omnium maximè putredines excitat. Siccus aêr corpora exsiccat, humores densat, obstructionesq;

nesq; propterea parit, & si caliditati sit junctus, humores adurit, utramque bilem generat.

Tempora Anni. Verùm pendet aëris constitutio à temporibus anni: ex quibus Ver est temperatum, Æstas calida & sicca, Autumnus frigidus & siccus, Hyems frigida & humida. Atque hinc sui sunt singulis anni temporibus morbi familiares.

Ver. Ver est quidem anni tempus saluberrimum, ut est apud Hippocratem, *3. aph. 9:* eo tamen corpora laxantur & rarefiunt, atque ambientis calore humores fundi, & moveri incipiunt. Itaque quos bonis humoribus præditos invenit Ver, eos in sanitate conservat, nihilq; ex propria natura novat: vitiosos verò humores movet, & è partibus principalibus ad ignobiles, & præcipuè cutem, propellit; unde scabies, vitiligines, impetigines, ulcera, atq; articulorum dolores oriuntur, aliiq; etiam morbi, sed plerumq; salutares, & qui rectè judicantur.

Æstas. Æstas verò corpora nimio æstu calida reddit, exsiccat, attenuat, fatigat & debilitat, humores accendit, bilem plurimam generat, sudores excitat, appetitum dejicit, sitim auget, eaque omnia ob nimiam caliditatem & siccitatem facit.

Autumnus. *In Autumno*, ut docet Hippocrates, *3. aph. 9. in universum morbi, acutissimi & pernitiosissimi fiunt.* Is frigiditate & siccitate corpora refrigerat & siccat, aut potiùs ἀνωμαλία & inæqualitate corpus nostrum ad plurimos disponit. Matutino enim tempore aër est frigidior in Autumno, circa meridiem æstus, circa vesperam iterum frigus. Ideoq; hoc tempore atra bilis maximè abundat, corpora densantur, atque densata cute humores ad interiora pelluntur.

Hyems. Hyems est frigida & humida, ideoq; pituita tum abundat, & corpora fluxionibus ac morbis à frigiditate & humiditate natis obnoxia redduntur. Verùm de his Hippocrates, *3. aph. 20. 21. 22. 23.* & Commentatores consuli possunt.

Temporũ anni à naturali statu declinatio. Cæterùm tempora anni non semper illam naturalem constitutionem observant, sed nõ raró Ver non est temperatum, sed vel aquiloneum, vel hyemale, vel austrinum. Sic æstas interdum vel borealis & frigida, vel ob continuos imbres humida, vel etiam minus æstuans est. Ita hyems non raró non satis frigida est: declinatq; etiam nonnunquam autumnus à naturali sua constitutione. Quod ubi fit, plurimi morbi excitantur, iis constitutionibus similes & cognati, qui tum vigent. Neque enim temporis anni ratione morbi accidunt, sed ob aëris ambientis constitutionem, qui eo, quo affectus est, modo corpora nostra afficit, de quibus videatur Hippocrates, *3. aph. 4. 6. 7. 8. 11. 12. 13. 14. 15. 16.*

Venti. Faciunt & ad aëris mutationem Venti, qui eam, quam habent, temperiem aëri communicant, & quomodo sunt affecti, corpora nostra afficiunt; de quibus Hippocrates, *1. aph. 5 & 17.* Si autem vicissitudine quadam aquilo austrum sequatur, multi ex fluxionibus morbi excitantur. Ab austris enim humores funduntur & liquantur; ab aquilone exprimuntur: unde nascuntur gravedines, raucedines, tusses, pectoris & laterum dolores.

Regio. Tandem & aëris constitutio secundùm regiones & loca differt, atque alia loca ad alios morbos etiam aëris ratione sunt proclivia; de quibus pluribus agit Hippocrates, *in lib. de aere, aquis & locis.*

Aër pestilens. Non verò solùm qualitatibus primis, atque intemperie sua aër corpora nostra lędere, & in iis morbos excitare potest: sed etiam cum corruptus, & à putrescibili, & maligna evaporatione infectus est, morbos progenerat. Talis enim aër corpora nostra pravis humoribus replet, & spiritus inquinat, humoresque ad putrescendum paratos corrumpit. Inprimis verò sæpissimè malignitatem & pestilentiam secum circumfert, eamq; corporibus nostris communicare valet. Qualis est, qui stagnantium aquarum, aut paludum halitu infectus est, aut ex profundo & venenoso specu exhalat, aut qui ex cadaverum putrescentium exhalationibus inquinamentum concepit. Talis enim omnis ob μιάσματα, id est, inquinamenta maligna, quæ continet & circumfert, morbos epidemios, malignos & pestilentes concitare valet.

Cibus & potus. Secundò Cibum & Potum quod attinet, etsi is ad corporis nutritionem atque Instaurationem comparatus sit: tamen si is vel nimis copiosus, vel vitiosus sit, vel in eo assumendo error committatur, plurimorum morborum autor esse potest: verissimumq; est illud vulgatum; plures crapula, quàm gladio interire. Atq; omninò credibile est, precipuam caussam, ob quam tàm pauci justam ętatem attingunt, sed ante senectutem moriuntur, esse errorem in victu. Cùm enim cibi ad humores ἀναλογίαν habeant: nisi alimentum rectè sese habeat, morbis naturam præbet ac suggerit. Peccat autem alimentum qualitate, utendi modo & tempore, tum qualitate. *Cibi nimia copia, quæ mala pariat.* Si nimia cibi copia ventriculus obruatur: tum neque rectè clauditur, neq; cibos rectè complectitur, atq; ita hiante orificio ventriculi calor sensim exhalat & languidior redditur; & propterea cibus non rectè coquitur: simul etiam sursum magna halituum & vaporum copia ad cerebrum fertur, qui illud replent. Repleto cerebro, & vaporibus frigiditate cerebri densatis, oriuntur fluxiones, quæ sese diffundunt postea, ac intra cranium petunt fauces, ventriculum, pulmones,

mones, spinam dorsi, & principium nervorum, effunduntur in venas & arterias, in quibus efficiunt cruditates curatu difficiles; aut effundunt sese extra cranium in musculos & articulos, ibiq; dolores & alia mala excitant. Ex eadem materia putrescente nonnunquã vermes oriuntur. In mesenterio quoque obstructiones plurimæ excitantur, & concepta putredine accenduntur febres, obstructoq; epate hydropes generantur. Quod si ista non eveniant, debilitatur tamen & languescit virtus epatis: unde cachexia & alia mala ortum habent, humoresq; omnino vitiosi cumulantur; secundùm illud vulgatum; *vitia coctionis primæ non corriguntur in secunda.*

Inediæ incommoda. Sicut autem immodica cibi & potus copia varios morbos excitat: ita etiam inedia longior plurima incommoda secum affert. Absumit enim in corpore sano bonos atq; utiles humores, corpusq; exiccat ac consumit, ut est apud Hippocratem, *1. aph. 44.* In corpore verò cacochymico & impuro movet & agitat corruptos humores, ac pars illorum in defectu alimenti boni ad ventriculum trahitur, qui inde non leviter perturbatur, & per consensum cerebrum ac cor affliguntur, adeò, ut aliquando lipothymia aut epilepsia suboriatur. In specie si bilis exsuperet, regurgitat illa in inedia ad ventriculum, atq; ita καρδιαλγία oritur, & fumi ad cor & cerebrum transmittuntur. Si pituita abundat, accedunt cibi fastidia, nausea, ructus, vomitus, animi deliquia & totius corporis gravitas. Si melancholia exsuperet, excitatur oris aciditas, vigiliæ, mœror & similia.

Cibus & potus. *Cibi nimia copia, quæ mala pariat.* Non minùs noxium est, si cibus ingeratur priore non concocto, nec ventriculo vacuo. Cruditas enim obstructiones atq; alia mala parit. Inprimis verò varietas ciborum morborum omnium, qui à cruditate dependent, materia est, atq; bonæ valetudinis hostis infensissimus.

Qualitas verò ciborum & ipsa sæpe corpori noxia est. Etsi enim alimenti, quatenus alimentum est, sit in substantiam corporis nostri converti, non verò corpus nostrũ mutare aut afficere: tamen cibi quidam sunt, qui etiam qualitates quasdam, quibus corpus nostrum alterant, conjunctas habent, & ob id cibi medicamentosi nominantur; qui propterea dum à natura nostra coquuntur, in similis qualitatis humores, calidi in calidos; frigidi in frigidos; humidi in humidos; sicci in siccos mutantur, & in corpore sano similem intemperiem introducere, in ægro dissimilem inducere, & contrariam mutare possunt. Neq; solùm qualitatibus primis, sed & aliis cibi inter se differunt, atque alii tenue, alii crassum; alii multùm, alii paucum; alii bonum, alii malum alimentum *Qualitas ciborum.*

suppeditant. Verùm cùm ad tuendam sanitatem pertineat caussas morbificas præcavere, diætamq; moderari: libro quarto non solùm de alimentorum facultatibus, sed & reliquarum rerum non naturalium viribus plura dicentur. Tales autem cibi, ut Galenus, *1. de diff. febr. c. 2.* docet, vel à natura tales sunt, ut allia, cepæ, porri, brassica, ocyma, urticæ; vel naturâ quidem optimi sunt, sed ob quosdam putrefactionis modos æquale prædictis, aut majus aliquando, vitium attraxerunt, veluti frumenta, hordea, atq; omnes aliæ fruges, quæ ad usum cibi assumuntur; quarum nonnullæ temporis longitudine ad putrescibilem ducuntur dispositionem; aliæ, quoniam malè repositæ sunt, situ replentur; quædam verò & in primo ortu rubigine depravantur. Tales cibos sæpe, urgente fame, multi commedunt, unde nonnulli putridis & pestilentibus febribus intereunt; nonnulli pustulas, instar scabiei ac lepræ, in corpore contrahunt. Et inprimis hoc accidit, cũ post hujusmodi cibos assumtos feculenta vel lutulenta, atq; ex lacunis vel piscinis, sive paludibus, sive alio quovis modo corrupta aqua superbibitur; id quod sæpe in castris in aquæ bonæ defectu fieri solet. Verùm de his Galenus, *in libris de aliment. facult.* & *libro de cibis boni & mali succi.*

Somnus. Tertiò somnus & vigiliæ moderatæ sanitatem conservant; immoderatæ verò eandem destruunt, seu, ut Hippocrates, *2. aph. 3.* scribit, *somnus & vigiliæ, si modum excesserint, malum.* Nam si somnus sit nimius, naturales evacuationes atque excrementa detinet, crudos & pituitosos evacuat, calorem corporis hebetiorem reddit, spiritus, præsertim naturales, ob pituitæ coacervationem obscurat, & quasi torpidos reddit, unde actiones omnes segniores fieri necesse est, corpus totum fit languidum & ignavum, & pallore suffunditur, atque adeo somnus nimius morborum frigidorum & diuturnorum, inprimis destillationum, caussa est.

Nocet etiam somnus, si intempestivè ineatur, atque ut Avicen. *3. primi, doctr. 2. cap. 9.* scribit, *In die dormire malum est. Generat enim morbos humidos, catarrhos, & corrumpit calorem, gravat splenem, lassat nervos, efficit pigritiem, debilitat appetitum, & generat apostemata ac febres. Et quidem ob eam caussam, quòd non sufficit tempus, in quo dormitur ad perfectam coctionem, sed interrumpitur, & & natura stupida & quasi perterrita redditur, dum retrahitur ab eo, in quo erat occupata.* Unde, ut Paulus Ægineta, *l. 1. c. 97.* scribit, interrupta ante tẽpus coctione ex somno meridiano surgentes sæpe ructum acidum habent, sæpe etiam flatibus implentur, quidam etiam fluctuationes habent. Si tamen lassitudo

do à labore adsit, aut præcesserit nox insomnis: de die quoque dormire non adeò incommodum est: sicut nec iis somnus meridianus nocet; qui illi assueti sunt. Ex longo enim tempore consueta, etsi deteriora fuerint, inconsuetis minus molestare solent, ut testatur Hippocrates, *3. aph. 50.*

Vigiliæ. Vigiliæ nimiæ contra spiritus dissolvunt, corporis vires labefactant, coctionem impediunt, cruditates pariunt, universum corpus, atque inprimis cerebrum exsiccant, bilem accendunt & acuunt. Nam cùm natura circa sensus & exteriora corporis occupatur, evocat & distribuit multum spirituum & caloris ad exteriora, unde necessum est interiora refrigerari & exsiccari, ac humiditatem, quæ in instrumentis sensuum est, operis diuturnitate & magnitudine consumunt. Atque inprimis in cerebro, ut quod in vigiliis maximè laborat; non solùm sensus & motus instrumentis spiritus suppeditando, sed etiam intentione animi atque cogitatione, adeo, ut tandem spiritibus exhaustis, & cerebro exsiccato mentis alienationem inducere posſint. Atque ita vigiliæ nimiæ per se fieri possunt caussæ morborum calidorum & siccorum, ut febrium acutarum, dum humores acres adustos: si adsint, accendunt, vel præparant. Per accidens verò vigiliæ sunt caussa morborum frigidorum; quia calorem nativum debilitant ac disſipant, humidumq; radicale absumunt.

Quartò eadem ferè ratio est Motus & Quietis. *Motus.* Otium enim & quies nimia corpus excrementis, quæ non discutiuntur, implent, pituitã augent, calorem nativum obtundunt, ciborumq; coctionem & distributionem infelicioreẽ efficiunt, corpus segne atque invalidum reddunt. Contra motus nimius, & qui modum excedit, spiritus & solidarum partium substantiam exhaurit ac dissipat, &per consequens totum corpus refrigerat, coctionem impedit, venas & vasa sæpe rumpit, unde vomitiones, expuitiones, & mictiones cruentæ. Motu etiam nimio sanguis, cum impetu extra venas fertur, &in partibus exterioribus inflammationes excitat, quales plerunq; in membrana costas succingente accidũt, unde pleuritis. Quod si sanguis non extra venas effundatur, sed in iis nimis agitetur & incalescat, calidos à se fumos emittit, qui sursum feruntur in caput, & membranas ac vasa distendunt, atq; dolores capitis efficiunt; vel etiam nimis intra venas agitatus sanguis febres putridas excitat. Atque inprimis multa mala oriuntur ex nimio motu, si humoribus vitiosis corpus refertum sit. Nam humores pravi, qui antea sopiti quasi quiescebant, motu agitati per universum corpus feruntur, replent cerebrũ, fuligi-

fuliginum & halituum copia, aut ad aliquam partem imbecilliorem, quæ eos repellere nequit, delati, incipiunt in ea putrescere; unde tumores & ulcera excitantur. Si verò ad interiora regurgitant, profluvia alvi, vomitionesq; excitant, aut intra venas hærescentes concepta putredine febres accendunt, aliosq; morbos generant. Quam ob caussam corpora vitiosis humoribus repleta non sunt exercenda. Valde etiam nocet motus nimius mox post cibum, & coctione nondum absoluta. Nam si motu nimio à cibo corpus mox agitetur, crudi humores in viscera & habitum corporis deducuntur; cùm cibus distribuatur, antequam sit coctus.

Animi affectus. Non minor vis est in morbis gignendis animi motuum & affectuum; inprimis ira, gaudium, timor, mæstitia, si modum excedant, magnas in corpore mutationes efficiunt. In Ira enim spiritus & sanguis quasi effervescit, & cum impetu ab interioribus ad exteriora movetur. Unde ira spiritus atq; humores turbare atq; agitare, & accendere, febresq; generare potest. Nemo tamen ex ira mortem proximè obiit, utpote in qua nec calor extinguitur, nec suffocatur, sed liberè saltem atq; cum impetu per universum corpus fertur. Nam quòd ex ira nonnulli mortui dicuntur, id intermediis aliis affectibus, nimirum apoplexia vel epilepsia, ex agitatione humorũ excitatis, factum est. Gaudium verò etsi, si moderatũ sit, totũ corpus, atq; inprimis cor & spiritus vitales recreat: tamen si nimium sit, spiritus per id adeò dissipari & cor deserere possunt, ut observatum sit, quosdam ex profuso gaudio repentina morte extinctos fuisse. Timor & pavor etiam insignes in corpore mutationes efficiunt. Nam in iis calor omnis & spiritus exteriora deserunt, atque ad cor revocantur, unde vires resolvuntur; testanturq; historiæ, quosdam metu mortis & pœnarũ unica nocte canos factos fuisse, quas collegit Schenckius, *lib. 1. observ. 1.* Imò in nimio metu & pavore, suffocato calore, quosdam mortuos esse quoque observatum est. Mæstitia tandem tàm subitas quidem mutationes in corpore, ut timor & pavor, non efficit: tamen sensim & paulatim id plurimũ immutat. Spiritus enim dissolvit, corpus refrigerat & siccat, concoctionem vitiat, vigilias inducit, & morbos melancholicos generat.

Excreta & Retenta. Tandem Excreta & Retenta morbos inducere possunt. Nam cùm ad corpus nostrum alendum atque instaurandum alimento opus sit, atq; in ipsa alimentorum coctione necessariò aliquid excrementorum generetur: si ipsa, quæ corpus nutrire debent, alimenta in corpore retineantur, excrementa verò justo tempore & quantitate excernantur: sanitas sese rectè habet. Verùm

rùm si utiles humores intempestivè atque immoderatè evacuentur, vires dejiciuntur, & corpus consumitur, aut si excrementa, quæ evacuari debent, retineantur, morbi illis cognati excitantur. Si quæ alia de Excretis & Retentis dici posse videntur, ea jam ex caussis morborum internis patebunt.

Hoc saltem adhuc considerandum est, quæ requirantur, ut hæ res caussæ morborum evadant. Nō enim, quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ excernuntur & retinentur; quæq; foris adhibentur, semper morbos excitant: sed requiruntur quædam, quæ ubi accedunt, tùm demum morbos generare valent. Quæ autem illa sint, docet Galenus, *de caus. morb. c. 2.* nimirum tempus, magnitudo, vicinitas, & corporis præparatio. Et rectè. Nam ut in omni actione, ita etiam in actione caussarum morbificarum, præter agentis vim, requiritur tempus, quantitas, vicinitas, seu approximatio, ut loquuntur, agentis ad patiens, & patientis ad actionem recipiendam habilitas. Primò enim cùm motus nullus fiat in instanti, tempus est necessarium, & sufficiens mora in agendo. Itaq; ille solùm, qui sat diu in aëre calidiore vel frigidiore moratur, afficitur; qui verò brevissimo in eo versatur tempore, vix aliquid damni percipit. Secundò requiritur quædam agentis & patientis proportio. Neq; enim una vel altera gutta potus calidioris vel frigidioris intemperiem calidam vel frigidam in ventriculo excitabit, sed justa ejus quantitas. Tertiò cùm omnis actio fiat per contactum, necesse est, ut caussa morbifica corpori proxima fiat. Quartò deniq; necessaria est corporis aptitudo & dispositio ad patiendū: cùm quodlibet non agat in quodlibet, sed in dispositum. Variæ autem sunt corporum partiumq; corporis dispositiones, ideoq; pro varia earum natura alia faciliùs, alia difficiliùs ab iisdem caussis afficiuntur.

CAPUT III.

De Caussis morborum Internis in genere.

Res autem internæ, quæ caussæ morborum fiunt, vel secundùm naturæ legem sunt in corpore nostro, vel præter naturam in eodem inveniuntur. In priorum genere sunt tria illa ex Hippocratis divisione, ἴσχοντα, ἰσχόμενα καὶ ὁρμῶντα, continentia, contenta, & impetum facientia, seu, ut alii appellant, στερεὰ, ὑγρὰ, καὶ πνευματώδη, solida, humida & spirituosa. Nam etiam partes corporis viventes, quas Hippocrates per continentia intelligit; & spiritus, quos ὁρμῶντα vocat, caussæ morborum fieri possunt, si aliqua intemperie laborent, eamque partibus vicinis communicent. Contenta sunt hu-

mores naturales, qui & ipsi, ut dicetur, si modum excedant, caussa morborum fieri possunt. Præter naturam autẽ reperiuntur in corpore, & caussę morborum fiunt humores præternaturales dicti, calculi, arenulæ, vermes, & omnia, quæ intus generantur. Quo etiam nonnulli referunt globos, sagittas & similia. Etsi enim alias hæc in rerum externarum numero sint: tamen, cum in corpore reperiuntur, inter caussas internas referendas censent.

Modi caussarũ morbificarum. Res verò hæ omnes actu morborum caussæ fiunt, quatenus vel toto genere sunt præter naturam, ut nulla artis vel naturæ diligentia naturæ utiles reddi possint, ut sunt omnia putrida, vermes, calculi & similia; item illa, quæ tota substantia & occultis qualitatibus nobis adversa dicuntur: vel peccant qualitatibus notis, primis vel secundis: vel quantitate: vel motu, dum is scilicet vel nimius est, vel diminutus, atq; id, quod moveri debebat, vel minus, quàm par est, & diminutè, vel supra modum debitum movetur: vel loco, dum aliquid ea de caussa lædit, quod eo in loco est, in quo esse non debebat.

Verùm ut hæc specialiùs & clariùs explicemus, primò & præcipuè de humoribus agemus, & eorum vitia perpendemus. *An humores caussæ morborũ sint.* Ubi non sine caussa illa quæstio, quæ à recentioribus mota est, explicanda venit; An humores rectè inter caussas morborum referantur, an verò aliunde caussæ morborum peti debeant.

Quercetanus, *in consilio de arthritide*, statuit, quatuor humores nihil exprimere, quod faciat ad essentiam morbi, humoresq; simplices nihil conferre ad morborum generationẽ, & præcipuè calculi, de quo ibi loquitur, utpote qui neq; salsi, neq; acidi, neq; alterius saporis sint, sed in calido toti exhalent, nihilq; relinquant. Ante ipsum verò Petrus Severinus, *in Idea Medic. c. 12.* fatuitatem se mirari eorũ scripsit, qui phãtasticos illos humores, sanguinem, bilem, pituitam, communem morborum caussam statuunt; suntq; plurimi alii, qui, contra vulgatam doctrinam, potiùs ex mineralibus, sulphure, sale & mercurio, quàm ex quatuor humoribus morbos oriri docent.

Contra qui antiquam doctrinam defendunt, ex quatuor humoribus caussas morborũ internas deducũt, & mineralia illa rejiciunt, nonnulliq; ne micã, ut Bertinus *l. 3. Med. c. 11.* scribit, mercurii, salis aut sulphuris in toto corpore delitescere statuũt; id quod singulorum morborũ signa & curatio satis docere possit. Neq; enim mercurii, salis, aut sulphuris motus sese in conspectum dedisse, sed bilem pituitam, melancholiam.

Verùm cùm caussarùm morbificarum cognitio fundamentũ sit ferè totius Medicinæ, liberè hæc perpendere, atq; in examẽ vocare placet. *Pseudochymicorum refutatio.*

cet.

cet. Primò autem plerorumq; deliria non probamus, atq; eos, quibus humorum vulgata nomina ita sordent, ut Dogmaticos Medicos ineptè Humoristas nominent, nō plus sapere existimamus, quàm eos, qui sanguinem, lac, semen, salis, sulphuris, mercurii nomine potiùs, quàm hisce usitatis appellanda censent; & proinde eos errare putamus, qui, rejectis humorum nominibus, saltem mineralium vocabulis caussas morborum explicandas censent. Cùm enim, ut rectè Galenus, *1. de loc. aff. c. 2.* scribit, id, quo tangente afficimur, & quo separato statim cessat affectus, caussam esse apud omnes in confesso sit; seu cùm id, quo præsente fiunt, absente tolluntur morbi, caussa eorum meritò statuatur: videamus autem humoribus vitiosis præsentibus morbos excitari, atq; iis evacuatis morbos evanescere: caussam nullam videmus, cur humores non pro genuinis caussis morborum agnoscere, atq; caussis morborum à mineralib. remotiùs petita nomina imponere, & id, quod in febribus vomitu rejicitur, sulphur potiùs, quàm bilem nominare debeamus. Faciunt etiam iidem antiquis Medicis injuriam, dum ita contra illos pugnant, quasi illi per humores saltem aqueam quandam substantiam, quæ omni præterea facultate destituatur, intellexerint, eosq; & corporum principia, & morborum caussas statuerint: cùm res sese longè aliter habeat. Nam per humoris nomen non saltem aqueam quandam & simplicem substantiam, sed corpus mistum, liquidum intelligunt; quod ut magis, quàm aqua, compositū est, ita longè plures & præstantiores, quàm aqua, vires habet; & ut humores sunt varii in corpore, ita varios ab iis morbos generari statuunt.

Pseudo-chymicorum refutatio.

Quid humoris nomine intelligatur.

Errandi tamen occasionem & contradicendi ansam ii præbuisse videntur, qui dum de humoribus & morborum caussis loquuntur, nihil ferè, nisi quatuor illas primas corporum simplicium qualitates; caliditatem, frigiditatem, humiditatem & siccitatem nominant. Ideoq; ut secundo loco, & ex altera quoq; parte, quod res est, dicamus; etsi humores, utpote quos ipsa experientia monstrat esse morborum caussas, rejiciendi non sint: tamen non solùm qualitatibus primis definiri debent, & licet à caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate humorum multi morbi excitari possint: tamen plurimas adhuc alias qualitates in humoribus invenire est, quæ non minùs, quàm primæ qualitates, corpori nocere possunt. Docuit hoc Hippocrates, qui, *lib. de prisca Med.* scribit, *Non calidum, frigidum, humidum aut siccum esse, quod magnam agendi vim habet; verùm amarum & salsum, & dulce & acidum, & insipidum & acerbum*, atque alia sexcenta in homine esse, quæ quanquam in

Humores non solū primis qualitatib. corpora nostra afficiunt.

 mixtio-

mixtione & mutua inter se contemperatione neq; cernantur, neque molestia afficiant: tamen ubi horum quippiam secretum fuerit, & per se extiterit, tunc & conspicuum fieri, & hominem molestia afficere, eiq; nocere. Maximè autem nocere, quod in unoquoq; potentius est, & supra humanam naturam, adeo, ut ab ea superari non possit. Esse autem valentissimum inter dulcia dulcissimum, inter amara amarissimum, inter acida acidissimum, & quod in unoquoq; genere summum est. Neque hoc sine caussa docere videtur. Cùm enim homo plantis, & animalibus, (quæ & ipsa plantis nutriuntur) pro victu utatur; plantæ autem suum alimentum ex terra, quæ in variis locis diversa, & plerunq; salsuginosæ materiæ non parum, aliosq; minerales spiritus in se continet, attrahant, &, quantum fieri potest, alterent & immutent, planè tamen immutare non possint: fieri vix potest, quin in hominem aliquid tale derivetur. Etsi enim homo alimentum assumtum in sanguinem, & tandem suam substantiam convertat, & nobilius assumta ignobiliora corrigat, exaltet & perficiat: tamen alimenta assumta sæpe ita sunt ἀνεπιτήδια, ἄκρητα καὶ ἰσχυρὰ, ut nominat *ibidem* Hippocrates, ut quamvis in sanguinem converti videantur, bona tamen ex parte pristinam naturam retineant;

Alimentum sæpe morborũ caussam suppeditat.

neque à natura humana superari possint. Ideoq; ut, *eodem loco,* scribit Hippocrates, si calidum vel frigidum alimentum sit offerendum, mox quæri potest, an acerbum, an insipidum, an alterius facultatis sit offerendum. Tantæ enim harum qualitatum vires sunt, ut non solùm in homine, verùm etiam in corio & ligno, homine tamen longè hebetiorem sensum habentibus, contrarias mutationes efficere possint. Et nisi alia essent, quæ hæc probarent, solum vinum satis evincere posset, alimenta, quæ ab homine assumuntur, non semper penitus immutari, sed sæpe pristinam naturam retinere, hominiq; non parum nocere. Videmus enim quanta sit vini, pro ratione soli, diversitas, tantumq; abest, ut alimentum ex terra attractum à vite planè immutari possit, ut & in vino ad oculum demonstrari queat, imò in homine remaneat, & in morbis, præcipuè arthritide, sese satis prodat. Ideoque ut Hippocrates, *de prisca Medic.* scribit, alimenta, quibus homines copiosissimè utuntur panis nimirum, hujus ἀκρήτε καὶ διαφέροντος χυμοῦ, intemperati & excellentis succi, minimam partem habent: quæ verò amara sunt, aut salsa, aut acida, aut alio modo intemperata sunt & vehementia, perturbationem in corpore efficiunt, & minimè nobis conveniunt, atq; in corpus ingesta homini sunt noxia.

Temperata alimenta optima.

Istas

Iſtas autem noxias intemperatas & vehementes, præter primas qualitates, *ibidem*, Hippocrates δυνάμεις appellat. δύναμιν enim τῶν χυμῶν ſeu potentiam ſuccorum, τὰς ἀκρότητας καὶ ἰσχὺς extremas humorum qualitates & vires eſſe dicit; & τ᾽ ἄλλα (præter ſcilicet qualitates primas) ὅσα κακοπαθέει ἄνθρωπος, πάντα ἀπὸ δυνάμεων γίνεσθαι, *quicquid mali patitur homo, id omne ex facultatibus oriri* docet. Et talia quidem quò pluribus permiſcentur, eò mitiora & meliora evadunt, & is optimè habet, in quo talia omnia quieſcunt, nihilq; propria facultate præpollet: at ſi quid horum ſecretum fuerit, & ſeorſim extiterit, tum homo moleſtia afficitur, ut idem, *eodem loco*, ſcribit.

Humores adusti. Quod autem Hippocrates hîc de ſecretione dicit, id illud maximè eſt, quod vulgò aduſtione fieri dicitur. Nam, exempli gratia, ſi humor amarus (ita enim bilem flavam *ibidem* Hippocrates appellat) alicubi in corpore detineatur exiccetürque à calore præternaturali, tum procul dubio partibus humidioribus, quibus antea diluebatur, & acrimonia nonnihil temperabatur, abſumtis, ipſe longè amarior, acrior, & corpori noxior evadit. Atque hoc modo ubi ſecreta iſthæc fuerint, & per ſe extiterint: tum maximè perſpicua fiunt, & proprias vires manifeſtas reddunt, ut, *ibidem*, loquitur Hippocrates, ac cujus naturæ atq; originis ſunt, ſatis produnt. Id quod ſæpe in vomitibus apparet, in quibus interdum porracea, æruginoſa, adeò ferventia rejiciuntur, ut lancibus excepta ebulliant, & pelves etiam argenteas æruginoſo colore floridiſsimo inficiant, quem nec lotio ulla delere, nec fortis frictio caſſare poteſt, ut hiſtoriæ à Schenckio, *med. obſerv. l. 3. ſ. priore, obſerv. 62.* annotatæ docent.

An ſalis aliquid contineatur in corpore. Quapropter illud paullò durius à Bertino dictum videtur, ne micam ſalis, vel alterius rei talis in corpore deliteſcere poſſe. Nam ut de aliis nihil dicam, ſal ſatis ſeſe in ſcabie, catarrhis nonnullis, ophthalmia, aliisq; morbis ſeſe prodit. Et ex urina, quæ & ipſa eſt excrementitius humor, magna ejus copia ſeparari, atq; ad oculum demõſtrari poteſt. Atq; in pluribus locis ſatis ſeſe prodit materia illa mucilaginoſa & feculenta cum ſale permiſta, quæ, quòd illis fecibus, quæ à vino ſeparantur, & ex lutoſa & ſalſa materia coagulantur, doliorumque lateribus adhæreſcunt, & tartari nomine vulgò appellantur, affinis ſit, tartarum etiam nunc à plurimis appellatur. *Tartarum.* Unde Galenus atq; alii Medici ſalſos, nitroſos, æruginoſos atq; alios humores, denominatione à mineralibus ſumta, nominant. Quòd non ſolum ita accipiendum eſt, quaſi quandam analogiã ad ea habeant, ſed quòd revera aliquid ſalis, aut talium rerum in ſe contineant, quod effectus ſatis docent.

docent, qui quidem tum maximè apparent, cum ab humoribus aliis, quibus quaſi diluebantur & occultabantur, ſecernuntur. Ut enim modò ex Hippocrate dictum, ubi horum quippiam ſecretum fuerit, & per ſe extiterit, tum & conſpicuũ fit, & hominem moleſtia afficit. Quibus omnibus lucem addit, & majorem fidem facit hiſtoria, quã recenſet Fernelius, *de lue venerea, c. 7.* Cum quidam ab Empeirico perſuaſus, adverſus arthritidem pulveris plumbi libram dimidiam cum cibis dierum quindecim ſpatio abſumſiſſet: non ſolùm graviſsimis ventris doloribus correptus eſt, ſed etiam quæcunq; ingerebantur, vel in plumbeum nidorem, vel in mucaginem tenuiſſimam verſa revomebantur, & omnia, quæ tum infra, tum ſupra, aut ſponte, aut artis beneficio prodiêre, plumbeo colore infecta erant. Ex quo patet, non ſolùm plumbum *ἀνεπιτήδιον καὶ ἰσχυρὸν* fuiſſe, hoc eſt, ineptum & contumax ad coctionem, ut licèt virtus coctrix in eo mutãdo, quantum potuit, laboraret: illud tamen vincere non potuerit; verùm etiam omnia aſſumta à plumbi qualitate corrupta fuiſſe. Et quod hic in plumbo factum, id in aliis quoque rebus fieri poteſt, ſiq; alimentis aliquid *ἀνεπιτηδίου* admiſtum fuerit, illud non ita facilè à corpore noſtro vincitur, ſed etiam in corpore ſuas qualitates maximam partem retinet.

Humores morborum caussæ. Ex quibus omnibus manifeſtum eſt, eos, qui humores morborum cauſſas eſſe negant, cum experientia pugnare, qua obſervatur indies, nihil aliud, quàm humores, in corporis partibus variis morbos efficere, & per vomitum, alvum, aliasque vias evacuari: Humorum tamen illorum naturam rectè eſſe explicandam, & penitiùs inveſtigandam, neque ita temerè affirmandum, ne micam ſalis, vel alterius rei, quæ à corpore noſtro videtur remotior, in eo contineri.

CAPUT IV.

De Plethora & Cacochymia in genere.

SED ut in ſpecie, unde etiam hæc clariora fient, de humoribus agamus; omne humorum vitium in *πληθώραν* & *κακοχυμίαν* dividitur. Sunt enim omnes humores vel corpori alendo utiles & apti, vel ad alendum inepti. Priores, quos nonnulli ſuccos propriè appellant, ſunt illi humores naturales, qui in venis continentur, ſanguineamq; maſſam conſtituunt. Qui etſi nonnihil differant: omnes tamen adhuc ſanguinis formam obtinent. Et quamvis nomine excrementorum, propter ſimilitudinem, & quòd facile in ea degenerare poſsint, partes illæ ſanguinis, quæ à mediocritate nonnihil declinant, appellantur, & præter partem

partem maximè temperatam, quæ in specie sanguis nominatur, etiam adesse dicatur in massa sanguinis bilis, pituita, melancholia: tamen excrementa propriè non sunt, sed humores alendo corpori idonei, potiusq; sanguis biliosus, pituitosus, melancholicus, quàm bilis, pituita & melancholia appellandi sunt, ut lib. 1. c. 4. dictum.

Reliqui humores in corpore omnes sunt excrementitii, quorum tamen alii lege naturæ necessariò generantur, planeque inutiles non sunt, quales sunt excrementa naturalia; alii præter naturæ institutum producuntur, & à naturali constitutione degenerant; quales sunt humores præternaturales.

Plethora. Cum itaque sanguis seu humores alendo corpori utiles supra mediocritatem abundant, plenitudo, πλῆθος & πληθώρα appellatur. Fit autem hoc, si vel omnes illi humores, qui sanguinis massam constituunt, ὁμαλῶς, id est, æqualiter, aut potiùs, si ita loqui licet, proportionaliter, hoc est, ea æquitate & proportione, quæ illis naturaliter debetur, augentur: vel si solus sanguis, id est, melior & temperatior illius massa sanguineæ pars, quæ in specie sanguis appellatur, abundat: vel si unus aut duo ex reliquis succis augentur, ita tamen, ut purior & temperatior illa sanguineæ massæ pars simul incrementum sumat.

Plenitudo duplex. Plenitudo hæc duplex esse vulgò censetur; una πρὸς ἀγγεῖα, quo ad vasa; cum sanguis nimirum ita *Ad vasa.* augetur, ut vasa, quibus continetur, mole sua distendat: altera *Ad vires.* πρὸς δύναμιν, quo ad vires; quando videlicet plus est sanguinis, quàm natura & vires ferre, gubernare & conficere possunt. Sæpe enim fit, ut etiam mediocris sanguinis copia viribus gravis & molesta sit. His addit Horatius Augenius ex utraq; hac mistam, cum nimirum tanta est sanguinis copia, ut & vasa repleat ac distendat, & viribus gravis sit.

Cacochymia. Si verò humores alii, præter sanguinem, qui scilicet corpori alendo idonei non sunt, abundant, κακοχυμία appellatur. Hic tamen, cum id propriè abundare dicatur, quod quidem adesse debebat, sed non tanta copia: per abundantiam & copiam non solùm ejus, quod naturaliter adesse debebat, nimia quantitas intelligenda; verùm etiam pravitas & qualitas humorum accipienda: unde autores pravitate & qualitate humorum κακοχυμίαν definiunt; qualitatum pro idea & forma humoris sumentes. Nam tunc dicitur adesse cacochymia, cum vel humores excrementitii naturales copia peccant, vel etiam in quacunque copia adsunt humores excrementitii præternaturales, & tum hi seu illi putrescunt, ac peregrinam naturam induunt.

Ideóq;

Ideoq; tales humores etiam in minima quantitate præter naturam sunt: & cùm in nulla, etiam minima copia, debeant adesse in corpore, copia etiam cacochymiam non efficiunt, sed sola illorum substantia & qualitas ad cacochymiam constituendam sufficit. Etsi interim an copiosiores, an pauciores sint, considerare non sit inutile.

Sedes Plethoræ. Ex quibus etiam patet, sedem plethoræ esse in venis solùm, aut in his ac carnoso genere. *Cacochymiæ sedes.* Cacochymiam autem non solùm in venis, sed etiam extra eas vel in toto corpore, vel in parte aliqua corporis, præcipuè visceribus, consistere posse.

Plethora & Cacochymia Exquisita & Notha. Miscetur autem non rarò plethora & cacochymia; unde & plethora & cacochymia in exquisitam, & non exquisitam seu notham dividitur. Plethora exquisita est, in qua tantùm bonorum, non verò malorum humorum est abundantia: Cacochymia contra exquisita est, cum pravi humores adsunt, bonorum verò succorum nulla est abundantia. Cum verò & boni succi abundant, & pravi humores adsunt, plethora vel cacochymia notha appellatur, prout major vel minor sanguinis aut malorum humorum est abundantia, denominatione semper ab eo sumta, cujus major est excessus.

Plethoræ caussæ. Ut autem de plethora & cacochymia in specie aliquid dicamus, ad plethoram & sanguinis abundantiam generandam plures caussæ faciunt; quædam materiam suppeditant, quædam efficientes sunt, quædam sanguinem genitum quasi detinent & cumulant. Materiam suppeditat victus plenior; præcipuè si alimenta boni succi, & multi nutrimenti copiosiùs assumantur, qualia sunt panis bonus & fermentatus, ova recentia mollia, carnes gallinarum & pullorum gallinaceorum, perdicum, vitulina, hædina, animalium juniorum castratorum, vinum dulce. Ad caussas efficientes pertinet constitutio corporis, atq; inprimis epatis & cordis, calida & humida, ætas juvenilis, anni tempus vernum, & quævis aëris constitutio temperata. Sanguinem genitum cumulant & detinent, ac parum ejus absumunt & digerunt, otium, somnus moderatus, vita sine curis & exercitatione & cum lætitia, suppressæ consuetæ sanguinis evacuationes.

Cacochymia verò pro varietate humorum vitiosorum est multiplex. Interdum enim pituita, interdum bilis flava, interdum melancholia atq; atra bilis, interdum serosi humores abundant: quorum humorum rursum multæ sunt differentiæ.

CAPUT V.

De Pituita.

PRimò varia sunt pituitæ genera, dividuntq; vulgò pituitam in natu-

Pituita Naturalis. naturalem & præternaturalem. Naturalem statuunt esse succum frigidum & humidum, seu sanguinem minus perfectè coctum, saporis penè expertem, aut potiùs dulcem. Unde à nonnullis duæ species pituitæ naturalis constituuntur, nimirum dulcis & insipida. Galenus tamen, *2. de nat. facult. c. ult.* omnem naturalem pituitam dulcem esse statuit, id est, alieni saporis expertem. Cùm enim chylus heterogeneas partes habeat, illud, quod est in eo frigidius, humidius ac crudius, initium primò ac rudimentum sanguinis suscipit, & ita quidem elaboratur, ut partibus frigidioribus & humidioribus alimentum præbere queat; respectu verò sanguinis optimi crudius adhuc & minus perfectè coctum est: tandem verò majore caloris actione perfectiorem sanguinis naturam adipisci potest. Atque ita cruditas, quam hic humor habere dicitur, saltem respectu secundæ actionis accipienda est, non respectu ejus, quæ fit in ventriculo; cùm, si hac destitueretur, ne succus quidem omnino esset, ut Galenus docet, *2. de facult. nat. c. ult.* vel certè humor crudus nominandus esset. Verùm enimverò hæc pituitæ species ad eos humores, qui excrementitii sunt, & cacochymiam, de qua hìc agimus, constituunt, commodè non refertur; cum partium alimentum esse possit, & nullius coctionis excrementum sit: & propterea rectiùs sanguis pituitosus, quam pituita nominatur, & ad sanguinem, utpote cujus massæ pars est, referendus est. Ideoq; hoc humore seposito, de pituitæ, alendo corpori ineptę, differentiis agamus.

Sunt autem omnes pituitæ species, præter illam, de qua modò, dictum, præternaturales, neq; ulla naturalis. Atq; ideo, ut Galenus, *allegato loco*, scribit, Natura nullum instrumentum condidit, quod pituitam expurget. Nam pituita naturalis, seu sanguis potiùs pituitosus, de quo modò dictum, non vacuari, sed in corpore manens, alterari desiderat. Reliquæ verò pituitæ species omnes, cùm sint planè præternaturales, nullum peculiare instrumentum, per quod evacuentur, obtinent, sed per communes vias, aliis excrementis destinatas, evacuantur, ut alii humores præternaturales. Quàmvis enim illud excrementum, quod per nares excernitur, aut à capite in os defluit, nonnulli etiam pituitam nominãt: tamen Galenus, *loco allegato*, istud excrementum non rectè pituitam, sed, sicut & nominari solet, βλένναν seu κόρυζαν & mucum appellari scribit; utpote privatum cerebri instrumentum: nisi forsan pituitosi humores in corpore cumulati per hanc partem evacuentur. *Pituitæ Præternaturalis.*

Pituitæ porrò præternaturalis species alii aliter recensent, differentias à modo substantiæ, sapore, aliisque qualitatibus desumentes. *Pituitæ species.*

Pleriq; tamen ejus species tres enumerant, nimirum pituitam acidam, salsam, & vitream: quibus non incommodè addi potest insipida. Licèt enim tantùm pituitoso humori naturali nomen insipidæ pituitæ nonnulli tribuant; tamen & præternaturalis pituitæ quædam species non incommodè, respectu acidæ, & salsæ, insipida nominari potest. Solet autem hæc pituita peculiariter & κατ᾽ ἐξοχὴν crudus humor appellari. Etsi enim cruditas tam calidis, quam frigidis humoribus attribui, & quælibet coctio suam cruditatem habere possit: tamen in specie & per excellentiam, ut est apud Galenum, *4. de tuend. san. c. 4.* Medici appellare solent humorem crudum, qui ob coctionis defectum, non est assecutus perfectionem in ventriculo, quam assequi debebat, & propterea nullibi in corpore humano in substantiam alendo corpori utilem mutari potest, sed crudus permanens levi occasione morbos excitat. Talis humor si abundat, corpus colorem plumbeum, aut colorem ex albo lividoq; mistum, vel livorem solùm sine albo habere solet, ut scribit Galenus, *allegato modò loco.* Talem quoque humorem aliquando in urinis subsidere docuit Galenus, puri similem, verùm neque graveolentem ut pus, neque lentum. In eorum, nimirum urinis, qui ex crudorum humorum copia febricitant; & inter sanos frequenter in puerorum urinis ob ἀδηφαγίαν, aut eorum, qui multum cibi, præcipuè coctu difficilis, ingerunt. Unde Galenus, *l. 1. d. alim. fac. c. 2.* si quis nostrum, inquit, panibus istis utatur, quibus athletæ utuntur, succus ex iis cumulabitur crassus ac frigidus, qualem propriè crudum succum nominare consuevimus.

Humor crudus.

Secundo loco est pituita acida, à sapore, quem expuentibus exhibet, dicta, quæ etiam cruda est, & ob defectum caloris genita. Nam licèt aliquam alterationem passa sit in ventriculo: tamen calor in operatione defecit, ideoq; postea in venis vix ullam alterationem ampliùs suscipit.

Pituita acida.

Et quidem harum pituitæ specierum eædem ferè caussæ esse videntur, quæ ut majorem, vel minorem frigiditatem cruditatemque inducendi vim habet, ita nunc hanc nunc illam pituitæ speciem generant. Tales sunt, cibi frigidi & humidi, crassi & lenti, concoctuq; difficiles, & multo humore crudo abundantes, cibus item plenior & liberalior, potusq; largior, ac intempestivè, priore nondum concocto, assumtus: corporis constitutio frigidior in senibus, fæminis, vel iis, qui ventriculum atque epar vel naturâ, vel ex usu caussarum refrigerantium frigidiorem habent: aeris constitutio frigida & humida: otium, somnus nimius, suppressa pituitæ evacuatio.

Pituitæ insipidæ & acidæ caussa.

De

Salsæ pituitæ generatio. De salsæ verò pituitæ generatione autores dissentiunt. Galenus, *2. l. diff. feb. c. 6.* duas caussas pituitæ salsæ statuit: putredinem, aut salsæ serosæ humiditatis admistionem. Avicen. *prima 1. doct. 4. cap. 1.* ex humoribus adustis & amaris pituitam salsam fieri putat. Ita enim scribit: *Omnis verò salsuginis caussa est, ut aquosæ humiditati pauci saporis, aut saporis experti, terreæ partes adustæ, siccæ, saporisq; amari æquali temperamento misceantur. Si enim multæ fuerint, amarus sapor provenit.* Et hoc modo pituitam salsam fieri ex eo probat, quòd ex re usta cinis fit, ex cinere verò salsedo, ut in salibus, qui ex plantis & aliis rebus conficiuntur. Galeni verò sententiam improbat. Etsi enim ex putredine salsedinem fieri posse concedat, quod humores adurit, & in cinerem quasi redigit: aquositatem tamen solam, nisi alia accesserit caussa, salsedinem efficere posse negat. Itaque in *allegato* Galeni *loco* pro disjunctiva, *Aut*, conjunctivam, *Et*, ponendam censet, cùm humor aquosus seorsim, & putredo seorsim salsedinem producere non possint, sed tum demum salsedo gignatur, cum id, quod putredine adustum & in cinerem quasi redactum est, aquosa humiditate diluitur.

Contra sunt alii, qui Avicennam reprehendunt, & præter rationem atq; experientiam ab eo statui existimant, quòd amarum cum humido mistum salsedinem efficiat. Neque enim ex amaro salsum, sed potiùs amarum fit. Nam si vel minimam fellis vel aloës partem multæ aquæ admisceas, amara, non salsa reddetur: quod multò magis fiet, si æqualis portio rei amaræ humido misceatur.

Verùm enimverò si, seposito partium studio, rem ipsam intueamur, autores hi non adeo discrepare, & diversis verbis ferè idem docere videntur. Nam cùm salsum id sit, quod salis naturam refert, ejusq; misturæ, quæ sal efficit, est particeps: & prout magis vel minus de ea participat, ita magis vel minus salsum dicatur: patet hinc, omnes salsuginis caussas rectè ad unam ab Avicenna redactas esse. Quæ qualis sit, videndum. Rectissimè verò caussam illam explicuisse videtur Galenus, dum dicit, ex salsæ serosæ humiditatis admistione fieri pituitam salsam. Quid autem sit illa serosa humiditas, *l. 1. c. 9.* dictum est, & maximè ex urina ejus caussa cognoscitur, in qua mistura salis satis deprehenditur. Non verò rectè Avicennas mentem Galeni recenset, dum pro serositate aquositatem substituit, & contra Galenum pugnat, quasi statuente, ex sola aquositate admista salsam pituitam fieri. Neq; enim ex cujusq; aquositatis admistione pituitam salsam fieri statuit Galenus, sed ex serosæ salsæ humiditatis admistione. Quã ipsam forsan & Avicennas intellexit, aut certè intelligere debuit, dum omnis *Salsedinis caussa.*

falsuginis caussam esse scribit, terreas partes adustas, siccas, saporisque amari, humiditati insipidę permistas. Nam amarum quodlibet non potest intelligere. Neq; enim ex amaro propriè ita dicto, qualis aloë & similia, unquam, quocunq; etiam modo aqueæ humiditati permisceatur, salsus sapor generabitur: sed amarum salsum intelligendum est, quale in lixiviis ex cineribus factis apparet, ex quibus sales conficiuntur: quo exemplo ipse Avicennas usus est, & hoc modo satis declaravit, quale amarum intelligat; non quodlibet scilicet, sed tale, quod in se salem, seu, ut ipse loquitur, tale, quod simul etiam partes terreas adustas complexionis siccæ in se contineat.

Amarũ non est caussa salsedinis.

Cùm verò talis serosa humiditas per se necessariò non sit putrida; interdum tamen à putredine salsa excrementa producantur: Galenus etiam putredinis mentionem facere voluit, quæ tamen si rem accuratè perpendamus, ad primum illum modum reducenda est, quod & Avicennas fecit. Neque enim ex quavis putredine pituitam salsam generari manifestum est, sed cùm caloris in putredine in agendo ea est conditio, materiæque, quæ putrescit, ea natura, ut siccum terreum adustum, aut si propriè loqui velimus, salsum producatur, humidoque permisceatur.

Ex quibus facilè quoq; patet, quæ sit pituitæ salsæ temperies, nimirum calida; ob salsarum partium, quæ omnium consensu calidæ sunt, admistionem. Licèt enim Galenus modò pituitam salsam calidam, *ut 3. aph. 12*; modò omnem pituitam frigidam esse dicat, ut *2. de diff. feb. c. 6: 7. de nat. fac. c. 9*: procul dubio tamen ad diversa respexit. Nam in pituita salsa duo sunt; ipsa pituita, quæ per se, si fuerit insipida, est frigida; deinde salsum illud & serosum excrementum, quod est calidum. Prout igitur major vel minor salsedinis pars admista est, & prout magis vel minus pituitosus humor, aut salsa serositas abundat: ita etiam magis vel minus de caliditate participat pituita salsa, & vel frigida vel calida dici poterit. Respectu tamen ad reliquas pituitæ species omnis pituita salsa aliquid caliditatis in se continet; etsi humore frigido nunc magis, nunc minus diluta sit.

Pituita salsæ temperies.

Tandem est pituita vitrea, ita à Praxagora appellata; quòd vitro fuso colore & substantia sit similis. Hæc natura temperamentoque est valde frigida, viscida & crassa, sævissimosque dolores ac cruciatus excitans, si alicubi detineatur: id quod Galenus ipse expertus est, qui cum, ut refert, *2. d. loc. aff. cap. 5.* dolorem pateretur vehementissimum, ut videretur in infimo ventre terebra perforari, puta-

Pituita vitrea.

putaretq; in altero ureterum lapidem impactum, injecto oleo rutaceo, excrevit humorem hunc vitreum appellatum, frigidissimum, evacuatoque humore dolor cessavit.

Caput VI.

De Bile.

Secundò Bilem quod attinet, vulgò illam triplicem constituunt; alimentosam, naturalem, & præternaturalem. Verùm, quam alimentosam appellant, ea ad hunc locum non pertinet. Massæ enim sanguineæ pars quarta est calidior & siccior, ex tenuiore & calidiore chyli parte genita, atque alendis partib. calidioribus apta. Quæ, quòd bilem quodammodo referat, bilis vulgò nominatur: cùm potiùs sanguis biliosus, quàm bilis appellanda sit. Neq; enim ii rectè sentiunt, qui hunc sanguinem biliosum ejusdem materiæ cum ea bile, quæ in vesicula fellis colligitur, statuunt. Sicut hac de re docet Valeriola, *locor. commun. l. 1. c. 11.* atque alii etiam, dum scribunt, hujus bilis portionem multam unà cum sanguine vasa permeare ad membra biliosa nutrienda, sanguinemque attenuandum: Reliquum verò ad vesicam felleam, ceu superfluum & noxium futurum, nisi à sanguine secernatur, à natura transferri. Nam non ideo bilis flava à sanguine secernitur, quòd saltem copia superflua futura erat, sed quòd tota substantia differat à sanguine, atq; adeo etiam hac ejus calidiore & sicciore parte, & planè alendo corpori inutilis sit. Licet enim pars illa sanguinis calidior bilem quodammodo referat, & ob nimium calorem in bilem facilè degenerari possit: tamē excrementū nō est, sed sanguineæ massæ, quæ ex humoribus excrementitiis non constat, pars, formamq; sanguinis habet, & proinde corpori utilis. Bilis verò flava sanguinis formam nō accepit, sed facultatē acrem, mordacem, & omnia abradentem habet, ut Galenus, *5. d. usu partium c. 4.* docet. Et proinde alimentum corporis esse non potest, verùm tota excrementitia est; licèt excrementum naturale sit.

Bilis flava nō est pars massæ sanguineæ.

Bilis enim, quæ alendo corpori aptā nō est, duplex est, una naturalis, præternaturalis altera. Naturalis est, quæ lege naturæ generatur, & flava appellatur, atq; etiam intelligitur, cum absolutè bilis nominatur, ut Galenus, *de tumorib. c. 5. 3. de aliment. facult. c. 39. & 6. Epid. com. 5. t. 13.* docet. Est autem bilis flava excrementum secundæ coctionis, generaturq; in epate, seu potiùs per ipsius coctionem à sanguine, ut excrementum ad alendum inutile secernitur, & in vesiculam fellis colligitur, atq; in ea naturæ suæ quasi ultimam perfectionem adipiscitur; eodem modo, quo feces in intestinis.

Bilis naturalis.

Bilis flava.

Generatur verò, ut Galenus, *2. de nat.*

Bilis fl.

De generatio. *nat. facult. cap. 9.* docet, ex eo, quod assum quasi ustumq; in nutrimento est, quale est, quod est calidissimum ac dulcissimum, ut mel & adeps; inprimis accedente epatis temperie calidiore. Hæc eadem bilis etiam pallida interdum & rubra nominatur. Quamvis enim una tantùm sit bilis excrementitiæ naturalis species, quæ in genere flava, & absolutè, ut diximus, sæpe bilis appellatur: tamen respectu corporum diversorum aliqua est ejus differentia. Cùm enim corpora sana alia sint exactè sana, aut certè ad illam optimam constitutionem propius accedant, alia ab illa optima temperie ultro citroq; nonnihil deflectant: corporibus frigidioribus bilis pallida est naturalis, quæ ruffa seu subruffa est, mediam temperiem habentibus: sicut flava siccioribus & calidioribus naturis naturalis est.

Bilis præternaturalis. Bilis deinde præternaturalis est, quæ præter naturæ legem in corpore nostro generatur, sed quandocunq; reperitur, præter naturam genita est. Sunt verò ejus variæ species, variisq; in locis generantur. A plerisq; quatuor ejus species numerantur, vitellina, porracea, æruginosa & *ἰσατώδης* seu Isatidis herbæ colorem referens.

Vitellina. Vitellina flava est calidior & crassior, ut docet Galenus, *2. de nat. facult. c. 9.* ubi de bile flava ita scribit: *Est autem hoc tenue, humidumq; ac fluidum; non quale cum ad ultimum est excoctum, flavum, igneum, & crassum, vitelli ovorum simile.* Generatur enim ex flava bile exosta. Nam serosa humiditate vi caloris absumta, & crassior fit, & colorem intensiorem accipit: Unde quoque interdum retorrida bilis nominatur. Est deinde & alia bilis vitellinæ species, minus propriè ita dicta, quę fit ex alterius substantiæ cum bile flava permistione; præcipuè pituitæ: quæ à priore & propriè dicta vitellina bile eò differt; quòd neq; tàm calida, neque tàm flava, sed remissè pallida, ob pituitæ adustionem est, atq; simul viscida.

Porracea. Secunda bilis præternaturalis species est Porracea dicta, quòd porri foliorum viriditatem colore æmuletur, qualis sæpissimè in infantibus per alvum excernitur. Gignitur frequentissime porracea bilis in ventriculo, ob cruditatem, atq; inprimis ex alimentis ad talis bilis generationem aptis, interdum quidem ex oleribus, quę natura planè vincere & mutare non potest, sed præcipuè ex cibis calidis, & qui facilè corrumpuntur; qualia sunt, allium, cepæ, lac in infantibus; quod etiam facilè corruptioni obnoxium est. Itaque & ab hominibus cætera sanis talis bilis excerni potest, ut testatur Galenus, *3. de al. fac. c. 39.* Alias, inquit, biles omnes, porraceâ exceptâ, cum corpus graviter ægrotat, excerni videmus. Flava verò & pallida & porracea etiam sine morbis evacuantur

sæpenu-

sæpenumero; & dejiciuntur. Gignitur tamen interdum in venis quoq; ex vitellina à calore ingenti epatis & venosi generis, & hinc in ventrem aut superiorem, aut inferiorem decumbit, ut Galenus, *2. progn, t. 39.* docet: estq; calida, & valde mordax, æruginosæ proxima.

Æruginosa. Nam æruginosa gignitur, ubi calor est vehementior, & quidem, secundùm plurimorum sententiã, in ventriculo, ex corruptis alimentis; quod & Galenus docuit, *l. de atra bile, c. 2.* ubi bilem flavam & vitellinam in vasis generari statuit; in ventriculo autem porraceam & æruginosam. Verùm alibi in epate quoque & venis generari statuit. Nam, *5. de loc. aff. c. 7.* in epatis inflammationibus bilem vitellinam, quæ postea æruginis colorem aliquando refert, rejici scribit. Et, *1. prorrh. com. 1. t. 16.* flavam bilem, cum supra modum assatur, primùm quidem in æruginosum migrare succum dicitur, deinde in nigrũ tendit.

ἰσατώδης. Tandem est bilis ἰσατώδης, sic dicta, quòd colorem Isatidis referat, eumq; porracea intensiorem habeat: fitq; ex æruginosa magis adhuc adusta, biliq; atræ ob id proxima est.

Bilis caussæ. Ex quibus facilè colligere est, quænam bilis caussæ sint. Materiam suppeditant alimenta calidæ & siccæ naturæ tenuiorisq; substantiæ, qualia sunt inprimis dulcia & pinguia. Caussæ efficientis rationem habent, corporis constitutio calida, atque inprimis viscerum calida & sicca intemperies, ætas juvenilis, constitutio aëris calida, vigiliæ, ira, corporisq; exercitatio nimia: quæ caussæ quò vehementiores sunt, eò bilem magis adurendi vim habent, & nunc hanc, nunc illam ejus speciem, producunt. Detinent in corpore bilem suppressa atq; impedita bilis à jecore, atq; in vesicula fellis ad intestina evacuatio.

CAPUT VII.

De Melancholia.

Tertio loco est humor melancholicus: cujus etiam vulgò tres species constituunt: Alimentarem, excrementitiam, naturalem & præternaturalem. Verùm quod de bile & pituita dictum, id etiam de melancholia dicimus: nobis hîc sermonem esse de humoribus excrementitijs, à quibus κακοχυμία ortum habet: & proinde melancholiam naturalem, quæ massæ sanguineæ quarta pars est, frigidior & siccior, alendo corpori utilis, & ob id potiùs sanguis melancholicus, quàm melancholia propriè dicitur, huc non pertinere; verùm saltem humores excrementitios, quorum hujus generis duo sunt; unus naturalis, alter præternaturalis.

Naturalis melancholia est illud crassum & terreum excrementum, quod *Melãcholia naturalis.*

quod postquam ad eam, quę in epate fit, mutationem suscipiendam ineptum, ut docet Galenus, *2. de nat. fac. c. 9.* in liene, secundum vulgatam doctrinam, colligitur. Generaturq́;, ut Galenus, *ibidem*, docet, ex eo, quod in sanguine crassum & terreum est. Atq; ideo cibi, qui multū terrei, & crassi succi in se continēt, huic humori generando plurimam materiam suppeditant, ut sunt caro bubula, aprina, cervina, leporina, caseus vetus, panis furfuraceus, brassica, legumina, pisces, & carnes animalium sale conditæ, & fumo induratæ. Quò etiam facit sicca & frigida corporis constitutio, ætas ingravescens, aëris constitutio sicca & frigida, qualis est autumnalis, vigiliæ, curæ, timor, tristitia: sicut eandem cumulant impeditę per uterum aut hæmorrhoides, aut ob obstructionem lienis, consuetæ Melancholiæ evacuationes.

Atra bilis. Qui verò præter naturam generatur humor ater, etsi sæpe eodem nomine, quo prior, appellatur: tamen, ut Galenus, allegato loco, *2. de fac. nat. c. 9.* scribit, pleriq; Medici antiqui id, quod naturaliter se habet, excrementum μέλανα χυμὸν, ȣ̓ μέλαιναν χολὴν, atrum succum, non atram bilem nominant; id verò solùm, quod ex ustione quadam aut putrescentia in acidū degenerat, atram bilem nominare solent. Differt enim atra bilis multū à succo humoréve nigro: quòd hic est frigidus & siccus, naturaliterq́; etiam in homine sano generatur: Illa verò calida & sicca, saporisq́; instar aceti acerrimi. Estq́; hic humor inter reliquos longè pessimus, ut qui animalis corpus rodit, carnem liquat & corrumpit, in terra, si super eam affundatur, velut fermentationem ebullitionemq́; excitat, & tàm pravus est, ut nullum animal eum degustet. Statuitur autem hæc atra bilis à plerisq; triplex, omnisq; ab immodico calore atque ustione ortum habet. Una, quæ ex sanguine adusto fit, habeturq́; pro mitissima. Secunda, quæ generatur ex succo melancholico; quæ à nigro humore naturali differt, sicut feces ustæ à non ustis. Tertia oritur à bile flavæ seu vitellina magis adusta, quæ inter reliquas pessima est, & tantò pejor, quantò bilis succo melancholico acrior; atque in ea inprimis omnes illi effectus, qui atræ bili attribuuntur, manifestiùs apparent, & plus quàm cæteræ species corpus erodit & corrumpit.

Ex quibus, quæ atræ bilis caussæ sint, facilè videre est. Nam etsi materiam illi suppeditare possint omnia illa, quæ humorem melancholicum vel bilem etiam generant: tamen maximam partem generatio bilis atræ à nimio calore dependet, qui humores valde adurere solet.

CA-

CAPUT VIII.

De Seroso Humore, & Flatibus.

PRæter hos tres humores, qui triplex Cacochymiæ genus constituunt, etiam apud Medicos frequens fit mentio seri seu serosi humoris. De ejus itaq; natura ultimo loco aliquid addendum est. Galenus, *6. epid. com. 2. t. 38.* serum non peculiare humorum genus constituere, sed pro parte reliquorum humorum agnoscere videtur. Ita enim scribit. *Quemadmodum in lacte serosa quædam humiditas est, veluti colamentum & circumfluens crassiorem ejus partem: eodem sanè modo in omnibus succis & humoribus serosum quendam & tenuem liquorem reperire est.* Idem porrò, *2. de fac. nat. c. 9.* docet, seri genera omnia, quæ in succis habentur, esse excrementa. Atque ideo plerorumq; Medicorum ea est sententia, serum, urinam & sudorem habere eandem materiam: Et tantùm differre, quòd urina mox per renes separatur, serum adhuc in venis remanet, sudor deniq; per poros cutis excernitur. Verùm Ludov. Mercatus, *tomo 1. l. 1. p. 3. clas. 5. q. 94.* hæc tria quidem ex una eademq; materia fieri concedit; natura tamen, substantia & usu dissidere longissimis intervallis statuit. Urinam enim esse excrementum, aqueam scilicet illam substantiam, quæ potui & alimentis inest, atque ideo mox ab exortu venæ cavæ, vi emulgentium vasorum ac renum, à reliquis humorib. separatur, concedit; serum verò etiamsi similitudinem quandam cùm urina habeat, alterius tamen substantiæ & conditionis, naturæ scil. familiaris esse, putat, & quæ usum corpori præbere possit: distributioni nimirum sanguinis inserviat, & sua substantia corporis partes humectet, humores refrigeret, ne fervore exæstuent, aut ariditate indurentur, tandemque ad carneas reliquasq; partes perveniens humido rorido eas reficiat, & ita inter alios usus vicem alimenti habeat. Atq; hinc fieri existimat, ut serosa hæc substantia adeo cum sanguine permista sit, ut, etiamsi sanguis emittatur, nihil ejus percipi possit, nisi sanguis concrescat, atq; concretione serosa hæc pars à crassiore secernatur. Sudorem verò solidarum partium excrementum esse statuit.

An serũ, urina & sudor materiã eandem habeant.

Quæ sententia cùm à communi opinione aliquo modo discrepare videatur, quid utraq; veritatis habeat, videndum. Primò autem sciendum, in genere interdum humores serosos dici omnes humores tenues: interdum verò in specie eos solùm, qui non solum aquosi sunt, sed & ob quandam salsedinem cum sero convenientiam habent: quos Galenus, *2. de diff. febr. c. 6.* salsam serosam humiditatem nominat. Itaq;

Serum quot modis accipiatur.

etsi à tenui ac humidiore sanguineæ massæ parte substantiam humidiorem corporis nostri instaurari concedamus: tamen an illa propriè serum dici possit, dubitamus: cùm illa sit portio sanguinis alimentosa; serum verò omne, teste Galeno, *2. de fac. nat. c. 9.* excrementum; & ad seri naturam pertinere videatur, non solùm ut humidæ & aqueæ substantiæ sit, sed & salsuginem quasi quandam in se contineat. Et talem quidem substantiam in urina contineri, & majorem serosæ materiæ partem per urinam excerni, *l. 1. c. 9.* dictum est, neque facilè quis id in controversiam vocabit, & ipse Mercatus, *allegato loco*, urinam nitrosæ & salsuginosæ naturæ esse dicit. Ejusdem tamen aliquam quoq; portionem cum sanguine ad illum diluendum & faciliùs distribuendum relinqui, & tandem, ubi officio suo functa est, per poros cutis, vel per insensibilem transpirationem, & levem quasi madorem, vel sudorem expelli, pleriq; Medici statuunt; & quidem rectè, etiam Galeno astipulante, qui, *l. 10. de alim. fac. §. sudor.* urinam & sudorē eandem habere materiam & generationis modum docet. Id enim ipse sudoris sapor evincit. Nam sæpe & nolentibus in os defluens dictam qualitatem præ se fert, ut, *ibidem*, Galenus scribit. Et licèt sudor excrementum tertiæ coctionis nominatur: tamen id eo saltem modo accipiendum est, quod materia hæc, ubi munere suo functa est, non ampliùs naturæ necessaria est, neq; in tertia coctione in alimentum corporis mutari potest, ideoq; tum ut superfluum & excrementum secernitur. Atq; ita seri propriè dicti, urinæ atq; sudoris eadem materia & generatio est, & substantia eadem.

Seri caussæ. Hujus autem serosi humoris in homine sano minima quædā quantitas solùm in venis relinquitur. Interdum tamen, ob caussas præternaturales, major ejus copia reperitur. Materiam ipsi suppeditant cibi multam aquosam & serosam substantiam habentes. Ad ejus verò generationem faciunt obstructio & intemperies viscerum, ob quas non rectè hęc serosa materia ab alimentari secernitur. Detinetur tandem & cumulatur renum non attrahentium vitio, & ob expultricis debilitatem, suppressionemq; serosæ illius humiditatis per urinam & sudores evacuationis; unde hydrops, febres, pustulæ in cute, & alia mala oriuntur.

Flatus. Atq; hæc de humoribus hic sufficiant. Hoc tamen adhuc addendum est, humores hosce materiam præbere vaporibus, & flatibus, qui & ipsi multorum malorum caussæ sunt. Nam non solùm vapores, sed etiam sæpe flatus, seu multitudo quædam halituosi spiritus à calore excitati è materia, quæ in corpore præsto est, partes corporis, in quas fertur, molestia afficit. Statuitur

autem vulgò flatus fieri à debilitate caloris nativi: quod rectè accipiendum est. Etsi enim verum sit, quod nimius calor flatus & vapores dissipat, atq; absumit; nimium verò frigus vix ullum vaporem & flatum excitat, ut quod materiam resolvere non potest: nihilominus tamen sæpe satis magnus est calor, qui flatus producit; recteq; docet Galenus, *12. meth. med. c. ult.* si qui ob crassos, glutinososq; succos dolore corripiuntur, inter illos eos tutiùs longiore tempore curari, qui mediocri victu utũtur, quàm qui violenter calefacientib. utuntur. Ideoque sciendum, calorem dici posse duobus modis debilem: primò suapte natura, ut qui in materiam quidem agit, & eam aliquo modo dissolvit, verùm ob debilitatem diminutè & imperfectè. Deinde calor dicitur debilis respectu materiæ, qui etsi aliás satis fortis sit: tamen à tanta materiæ copia obruitur & opprimitur quasi, ut eam totam vincere non possit. Quò & illud accedere videtur, si calor nimis subitò totam materiam resolvat, aut subitò agitet, ut jã de melancholia hypochondriaca dicetur. Itaq; non solùm ad calorẽ, sed etiam ad materiam respiciendum est. Materiam verò præbent cibi flatulenti, ut fabæ, castaneæ, rapa, immoderatusq; & fluctuans potus; præsertim cum bilis flava vel atra ventriculo substrata est, ut in hypochõdriaca melancholia. Tunc enim liquidi flatulentiq; cibi pars maxima cõctione calorisq; vi facessit in flatum, ut rectè scribit Fern. *de part. morb. & sympt. l. 6. c. 3.*

Flatuum generatio.

Calor debilis quot modis dicatur.

Caput IX.

De Calculorum & Vermium Generatione.

Porrò cùm præter humores & alia in corpore reperiantur, quæ sæpe caussæ morborum sunt: de illis quoque aliquid addendum. Tales enim caussæ propriè sunt calculi & vermes. Quantum calculos attinet, Calculos in corporibus animalium non solùm in renibus & vesica; sed & pulmonibus, cerebro, epate, vesicula fellis, ventriculo, intestinis, atq; aliis partibus plerisq; gigni, experientia docuit, extantq; ejus rei passim apud Medicarum observationum scriptores exempla. Sed qua ratione generentur, non ita clarum est. De materia quidem non ita multum controvertitur. Omnes enim ferè concedunt, lapides in corpore nostro generari ex materia viscosa, lenta, crassa, & ut ii, qui accuratiùs loqui volunt, nominant, feculenta, terrea, limosa & lutosa. Sed de efficiente caussa maximè dissentiunt Autores.

Calculi.

Calculorum materia.

Alii à calore calculos generari statuunt; alii etiam frigus admittunt. Verùm

Calculorũ caussa efficiens.

An à frigore generetur. Verùm aliis neutra harum opinionum satisfacit. Neque id sine caussa. Nam frigus quod attinet, probabile non videtur, id primariam lapidum in corpore humano caussam esse. Quis enim credat, tantam in vivente corpore posse reperiri frigiditatem, à qua humores in tantam duritiem coagulari possint? Quam rationem etiam affert Autor *de ren. aff. dignosc. cap. 2.* dum inquit: *In nobis lapides frigus non parit. Neq; enim fieri potest; ut vivo corpori tantum frigus accidat, quo concrescere valeat in homine lapis.* Deinde si à frigiditate solæ congelarentur, à caliditate iterum solverentur; quod tamen non fit, ut experientia docet, ut est apud Aristotelem, 4. *Meteor. cap. 6.*

An à calore. Qui verò à calore calculos coagulari sentiunt, etsi aliquid probabilius dicere videantur, & plurimos applausores habeant: tamen nec ipsi omnino huic quæstioni satisfacere videntur, nec concedi potest, solum calorem calculos generare. Si enim à solo calido concrescerent, aqua solverentur, ut docet Aristoteles, *loco allegato.*

An ab exsiccatione. Si verò aliquis dicat, quam sententiam pleriq; sequuntur, calculos generari à calore per exsiccationem humidi, seu à calore absumente humiditatem: neq; is nodum hunc planè solvet. Neque enim credibile, tantum esse in corpore nostro calorem, qui calculos, veluti lateres, coquat. Nam si à modico saltem calore gignerentur, aqua iterum solverentur: sicut videmus lutum modico igne siccatum, si humore iterum imbuatur, solvi; & non nisi vehementissimo igne in lapideam duritiem concrescere. Deinde cùm vix aliquo in loco plus humoris, & perpetuò reperiatur, quam in renibus & vesica, utpote locis ad excipienda & expurganda aquosa & serosa excrementa destinatis: ex defectu atque absumtione humidi eo loci frequentissimè calculos generari, vix credibile est. Ideoque etsi admitti possit, aliquid ad generationem calculi calorem facere: tamen soli calori, ut primariæ caussæ, generatio calculorum adscribenda non videtur, sed alia caussa quærenda est. De qua etsi recentiores plurimi consentiant, & aliam, præter calorem & frigus, caussam ponant, in ipsa materia, & forsan in ipso sensu conveniant, & omnes peculiarem vim coagulandi requirant: tamen alii aliter eam describunt. Nam, ut scribit Mauritius Cordæus, *comm. 7. in Hipp. lib. 1. de Muliebr. Præter externas & adventitias caloris, frigoris & siccitatis caussas, alii succum, alii lixivium, alii sal, alii aquam congelativam, non solùm ut materiam indurationis, sed etiam ut quodammodo effectricem, & in ipsis indurantibus insitam, formam delitescere existimant.* Sic Corallium (ut idem addit)

cui proprium est aëri expositum lapidescere, non quidem solùm ab ambientis frigore induratur, sed quòd absconditam habeat in se duritiei caussam, quæ à circumstante aëre effecta illa producit.

Chymicorum opinio. Chymici concretionem & coagulationem hanc tribuunt sali, & ex salis, vel tartari, quod est in humore, coagulatione, calculum fieri; & tartaream materiam suapte natura vergere ad coagulationem & indurationem statuunt. A quorum sententia non multum abesse videtur Felix Platerus, qui acrem & salsum, qui terrestreitati in sero & urina permiscetur atq; inest, succum tophos, calculosq; efficere, eosq; compingere & veluti ferruminare docet. *Fel. Plateri sententia.*

Alii quidem solùm de lapidum extra corpus humanum generatione, atq; aliarum rerum in lapides coagulatione loqui videntur: tamen cum utrobiq; non dispar videatur esse ratio, eorum sententia huc non incommodè adduci potest. Matthiolus, *in præfat. in 5. Dioscorid.* succi lapidescentis mentionem facit, & duabus illis caussis vulgaris, calori & frigori, tertiam addit, succum lapidescentem, qui præterquam quod sit lapidum materia, etiam caussæ efficientis partes subit, quando in corpus aliquod per meatus penetrat, idq; totum secum in lapidem convertit. Ejusdem succi lapidei alii quoq; faciunt mentionem. *Matthioli.*

Quæ sententiæ etsi verbis nonnihil discrepare videntur: in eo tamen consentiunt, atq; id docent, in lapidum generatione aliquid, præter calorem & frigus, concurrere, idq; in ipsa materia, unde lapides generantur, inesse, & sponte sua ad coagulationem tendere.

Etsi verò in quæstione hac admodum difficili faciliùs sit sententiã, quod in simili quæstione Mauritius Cordæus, *loco allegato*, facit, suspendere, quàm aliquid definire: tamen placuit postremam hanc autorum sententiam, quæ nobis verior videtur, veritatis investigatoribus proponere. Cur enim non eo modo in corporibus animalium calculos generari credamus, quo extra corpus nostrum frequentissimè generari videmus? Certè in thermis, aliisq; fontibus, tophos ac stirias lapideas accrescere, & in montium concavitatibus ac speluncis è saxis stillante aqua stirias tales, imò columnas prægrandes concrescere; & fontes ac lacus reperiri, qui stirpes, ossa, ac alia injecta in lapides commutent, experientia docet. Quod certè in solum frigus, aut calorem rejicere non possumus; cùm aliæ etiam aquæ dentur, quæ caliditate & frigiditate cum his conveniant, & nihil tale præstant. Videmus etiam in vino salem istum cum materia feculenta mistum in lapideam duritiem in vino concrescere, & doliorum lateribus adhærescere, quem Tartarum. *Conclusio.*

tarum appellant, à quo sumta nominatione Chymici etiam materiam calculi tartarum appellant, feculentum scilicet ac limosum quid, sali permistum. Imò non solùm alibi lapides hoc modo cõcrescere, sed & in ipsis urinis è corpore humano emissis cernimus. Si enim urinæ, ut ex salso & nitroso humores constantes, præcipuè autem magis salsæ, acres, & limosam ac lutosam materiam continentes, in matulis asserventur: videmus sabulosam materiam iis adhærescere, ac si diutiùs in matulis detineantur, lapideam quandam, & tartaro vel calculis, qui interdum ejiciuntur, non dissimilem materiam accrescere. Testatur præterea experientia, cibos ac potus, qui talis feculentæ salsæq;, aut quomodocunque appellare libuerit, materiæ multum continent, uberem calculis generandis suppeditare materiam, ac calculosis esse summè noxios. Et comperimus in animalibus, ut capris, quæ sale valdè delectantur, murosq; ob id lambunt, præsertim senescentibus, plerumq; calculos generari. Quæ omnia id evincere videntur, in corpore nostro non aliter calculos generari, quàm si talis feculenta ac terrea materia salso, vel lapidescenti, aut quomodocunq; nominare libeat, succo permista loca angustiora ac ficciora pervadat, iis adhæreseat, ac sese agglutinet. Quod præcipuè in renibus & vesica fieri solet: quæ loca materia serosa, à sanguine secreta, continuò perlabitur, ac perpetuum augmentum materiæ subsistenti ac hærescenti præbet; unde sæpe in magnam molem calculi excrescunt.

Vermes. Vermes quoq; in omnibus ferè corporis nostri partibus generari posse, tradunt historiæ à Marcello Donato, *l. 4. de hist. med. mir. c. 26.* aliisq; collectæ. Quæ verò horum animalium caussa sit, non facilè est explicare. Etsi enim omnes statuant, vermes & similia animalia, non solùm in corpore humano, sed & extra illud, generari ex putredine, seu calore, qui à putredine excitatur: tamen qua ratione putredo seu calor putredinalis, ut vocant, talia generet, non ita planum est, atque illud inprimis obscurum, unde ista formam suam accipiant. Nam non sufficit, quod nonnulli dicunt, produci talia non tam à putredine, quàm à coctione, quæ cum putredine conjuncta est, seu à calore, postquam materiam putrefecit, agente in quasdam partes opere separatim dicato vermium generationi: id quod ex Aristotele habent, qui, 3. *de gener. anim. cap. 11.* τῶν ἀυτομάτως γινομένων γίνεσθαι οὐδὲν σηπόμενον, ἀλλὰ πεπτόμενον, *nihil eorum, quæ sponte gignuntur, putrescens, sed coctum fieri*, scribit. Neq; enim calor sive putredinalis, sive coquens, sive quocunque modo appelletur, per se substantiam efficere, & sese nobilius aliquid producere

An calor sit caussa generationis vermiū.

ducere

An cælũ vermes generet. ducere potest. Sicut nec illud rem expedit, quod quidam ad calorem cælestem seu cælum confugiunt. Cælum enim est agens tantùm commune ac universale, præter quod in cujusvis rei sublunaris generatione proprium & proximum agens necessariò requiritur: Et propterea & hoc loco: cùm & ipsi vermes, qui in homine & extra eum generantur, sint diversi generis, atque idcirco etiam ex diversis materiis generentur. Nascuntur ex equo vespæ, è vitulo apes, bombyces è mori foliis, non salicis: Nascũtur sui generis & peculiares vermes è salice, fraxino, populo, abiete, carne, caseo, in animalium pilis, excrementis, atque aliis rebus, singuli sui generis. Quæ omnia arguunt, non minus imperfectorum illorum, qui ita dicuntur, animalium, quàm perfectorum esse propriam materiam, diversorumq; diversam; ita ut idem calor agens producat diversa animalia, si sit diversa materia; eadem, si sit unius generis.

Ad vermium generationem, præter calorem, alia princeps & propria caussa necessaria. Itaque statuendum videtur, nec in talium generatione semen aut certè quiddam semini ἀνάλογον deesse, & proximum principium & peculiarem in materia potentiam ad talem formam suscipiendam latere. Quod innuisse videtur Aristoteles, qui, *3. de part. animal. cap. 11.* scribit: *generari in terra humoreq; animalia & plantas, quoniam humor in terra, spiritus in humore, calor animalis in universo inest, ita ut quodam modo plena sint animæ omnia.* Et, *3. de gen. an. c. 3.* idem docet, etiam in excrementis posse principium vitale inesse. Plurimarum enim rerum semina non ita elaboratam requirunt materiam, formæq; illæ ignobiliores sæpe diu sub rudiore quoque materia latere possunt, quæ postea à calore excitatæ sese suis operibus produnt.

Verùm de his accuratiùs disquirere philosophi est. Medico hoc scire satis sit: Primò materiam, è qua vermes generantur, in omnibus ferè corporis partibus reperiri posse. Quanquam enim in ventriculo generari posse vermes, nonnulli non solùm in dubium vocent, sed & acriter negent: tamen cùm in ventriculo non minus, quàm in intestinis sæpe plurimi vitiosi humores colligantur; iidem certè non minus, quàm illi, qui in Intestinis hærent, idoneam vermibus materiam suppeditare, putredinemq; concipere possunt in corpore, cujus calor blandior est, & cum humiditate conjunctus. Et quid hoc videatur mirum de Ventriculo, cùm in aliis partibus longè minus excrementis scatentibus, vermes generentur? *An in ventriculo vermes generari possint.*

Generantur & vermes in habitu corporis, qui & in infantibus in cute, & in adultis, præcipuè in Ægypto, in musculosis corporis partibus, brachiis, cruribus, lumbricorũ forma sese exserunt; qua de re videatur

deatur in epistolis à Laurētio Scholzio collectis, *epistola 27.* VVierus, *in tract.at. german. de dracunc.* Forestus, *lib. 20. in fine, in observat. medic.*

Materia, è qua vermes generentur. Materiam hanc nonnulli tantùm crudam, crassam & pituitosam esse statuunt, qualis in pueris voracibus congeritur ex ciborum assumtorum varietate, negantq; hi ex materia acri & calida, frigida & sicca, qualis est flava bilis atq; atra, vermes produci posse; quòd talis materia amara sit, & minus putrescat. Alii ex omnibus humoribus fieri credunt. Verùm in materia tali non præcipuè ad primas atq; ex iis ortas, aut iis cognatas qualitates, sed potiùs quiddam, quod semini quodammodo respondeat, latensq; principium, & peculiarem in materia potentiam ad talem formam suscipiendam, respiciendum est. Cùm experientia constet, æquè ex absinthio atque aliis herbis vermes generari.

Efficiens vermiũ. Caussa vero efficiens calor putredinis est. Is enim in materia disposita ψυχικὴν θερμότητα & ζωτικὴν ἀρχὴν, ut Aristoteles, *allegato loco*, nominat, delitescentem excitat, & ut in actum erumpat, in caussa est. Ad quam rem maximè aptus est calor humidus, & qui non subitò rem dissolvit & corrumpit, sed calidum innatum paulatim evocat, qualis cùm sit in pueris, nō mirum est, in illis ex iis cibis vermes nasci, è quibus in adultis, quorum calor acrior est, nulli nascuntur.

Caput X.

De Caussis Morborum intemperiei sine materia.

Postquam hactenus in genere, quæ caussarum morbos efficientium sint differentiæ, & quæ res sint, quæ caussarum morbificarum naturam induunt, dictum: jam explicandum est, quæ singulorum morborum sint caussæ in specie. Quod ut commodè expediamus, eundem ordinem, quem in differentiis morborum enumerandis adhibuimus, observabimus; & proinde primò de caussis morborum partium similarium dicemus.

Sunt autem morbi partium similarium duplices: Intemperiei & totius substantiæ, seu occultarum qualitatum. De caussis morborum intemperiei primo loco agamus.

Galenus, *de caus. morb. c. 2.* caussas intemperiei calidæ quinque recenset: Motum, Putredinem, Viciniam rei calidæ, στέγνωσιν seu corporis constipationem, & per hanc calidi illius effluvii & transpirationis retentionem, Calidæ rei permistionem, seu assumta, id est, alimenta, & medicamenta calefacientia. Verùm hæ res non omnes eodem modò calefaciunt, verùm aliæ proximè & per se, aliæ per accidens. *Caussæ calidæ intemperiei.*

Motus. Motum primò quod attinet, qua ratione is calorem excitet, in genere inquirere philosophi est. Medico hoc loco satis est, scire, qua ratione in corpore humano motus

caloris

caloris caussa sit. Etsi autem planè nō negemus, motu, præcipuè membrorum corporis, per attritionem mutuam, etiam aliquid caloris in corpore nostro generari posse: tamen inprimis motus corporis atq; animi calorem producunt, nimia agitatione spirituum & humorum. Cùm enim ad omnes actiones in corpore nostro spirituum ministerio opus sit: motibus corporis & animi spiritus, & cum his sanguis ad membra, quæ moventur & exercentur, concitantur & variè agitantur, atque ita ex concursu spiritus ac sanguinis membra calidiora redduntur. Præterea etiam motu & agitatione spiritus & sanguis attenuantur & incalescunt, conceptumq; calorem partibus solidis communicant.

Putredo. Secundò inter caloris caussas recensetur putredo. Etsi enim in putredine, ut ex ejus definitione ab Aristotele, *4. Meteor. c. 1.* tradita patet, fiat proprii nativiq; caloris corruptio, & omnia, quæ putrescunt, tandem reddantur frigida: tamen, ut Aristoteles scribit, *25. sect. probl. 20.* omnia, quæ putrescunt, calida fiūt. Calor enim internus ab externo extrahitur & evocatur, & ad exteriora tendens fit sensibilior, qui ante à contraria qualitate erat quasi absconditus, & ita temperatus, ut non sentiretur; quod vinculum & copula in putrefactione dissolvitur. Apparet id frequēter in rebus multis extra corpus humanum; Galenusq; in columbarum agrestium excrementis ex putrefactione ignē accensum vidit, ut testatur, *de causs. morb. c. 2.* Idem & in corpore nostro accidit, & humores, dum vel in vasis vel extra ea, in tumoribus, putrescunt, magnus calor excitatur, & sæpe febres generantur.

Tertiò intemperiem calidam excitant contactus & vicinia rei calidæ. *Vicinia rei calidæ.* Cùm enim omnes res naturales qualitates, quibus præditæ sunt, corporibus vicinis communicare soleant: quæcunq; calida corpori nostro occurrunt atq; applicantur, ut sunt aër calidus, radii solares, ignis, medicamenta calida applicata, corpori nostro calorem, quo prędita sunt, imprimunt. Partes quoq; corporis nostri præter naturam calefactę, ut in inflammationibus, bubonibus & aliis tumoribus calidis accidit, vicinis partibus calorem communicare possunt.

Quartò calidam intemperiem excitare valet cutis constipatio & constrictio. *Cutis constipatio.* Nam cùm corpus nostrum perpetuam ventilationem, & liberam respirationem requirat, ut & aër frigidus calori temperando necessarius attrahatur; & calidæ fuligines expellantur: si cutis spiracula occludantur, neq; calor justo modo refrigerari, neq; calidi vapores excerni & expelli possunt, sed in corpore retinentur, quod inde incalescit. Huc pertinent omnia, quæ vel poros cutis obstruere, vel constringere & claudere possunt.

Calida assumta. Deniq; res calidæ in corporibus assumtæ calidos morbos excitare possunt. Quod enim calida corpus nostrum extra tangentia præstant; illud multò magis præstare possunt calida intrò assumta & usurpata, sive sint cibi, sive potus, sive medicamenta calida, vel aër calidus attractus.

Atq; his modis agant necesse est omnes illæ caussæ morbificæ, quas supra in quatuor classes distribuimus, nimirum in ea quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ retinentur & excernuntur, & quæ foris adhibentur aut incidunt, si morborum calidorum caussa fieri debent. *Quomodo morbos calidos generent Ea quæ assumuntur.* Nam primò ea quæ assumuntur, alia proximè & per se id faciunt, & ad ultimum modum seu genus pertinent, de quo jam diximus; cibiq; potus, & medicamenta calida, aërq; calidus & æstuans, intra corpus attractus, illud calefaciunt. Deinde alia per accidens id faciunt. Ita cibi frigidi, vel crassi & viscidi, vel etiam nimia copia assumti obstructiones pariunt, meatusq; internos claudunt, atq; ita prohibita transpiratione, calor, & frequenter etiam putredo excitatur. Si verò parcior justo quantitas assumatur, in alimenti necessarii defectu; calor in ipsas partes solidas agit vehementiùs, easq; calefacit, & in corporibus dispositis bilem generat & accendit, atq; ita biliosas febres producit.

Quæ geruntur. Secundò ea, quæ geruntur, calidam intemperiem excitant; animi nimirum & corporis motus, eo, ut jam dictum, modo.

Retenta. Tertiò retenti calidi humores atq; excrementa, quæ evacuari debebant, intemperiem, quam habēt, corporis partibus, in quibus hærent, communicant, atq; inprimis, si putredinem concipiant.

Quæ extrinsecus accidūt. Quartò quæ extrinsecus accidunt corpori, non uno modo calorem excitant. Per se quidem aër calidus, sol, ignis, & medicamenta calida applicata; ac potissimum in corporibus calidis, rarioribus, & quæ humoribus biliosis abundant. Per accidens verò calefaciunt frigida & astringentia, foris corpori adhibita. Hæc enim cutis poros densant, & calidas expirationes prohibent, quæ in corpore retentæ, vel ex sua natura, quòd calidæ sunt, vel quòd putrescunt, morborum calidorum caussæ sunt. Huc pertinent aër frigidus, balnea aluminosa, ferrata. Frigida autem hoc prestant faciliùs in iis corporibus, quæ jam incaluerunt, aut antea habent adstrictos nonnihil poros. Quibus enim pori antea patefacti sunt, in ea faciliùs sese frigus insinuat. Hinc fit, ut qui ex cursu, labore & aliis exercitiis æstuant, & hinc mox frigido aëri sese committunt, facilè febribus corripiantur. Quibus verò antea pori sunt adstrictiores, iis facilè frigore externo planè occludi possūt. Caussæ quoq; morborū calidorū sunt, quæ corpus vehementiùs lædunt, doloremq; excitant, ob quem in

partem

partem dolentem humores attrahuntur, qui cum difflari satis ob copiam nequeant, obstructionem, & hinc putredinem excitant.

Caussæ morborũ frigidorum. Caussas morborum frigidorum has recenset Galenus, *de causs. morb. c. 3.* refrigerantium propinquitatem, ciborum potusque quantitatem & qualitatem, stipationem & rarefactionem, ac præterea otium & immodicum motum. Verùm à recentioribus commodissimè in quatuor classes rediguntur caussæ intemperiei frigidæ, ad quas & hæ à Galeno nominatæ, & si quæ aliæ dari possunt (nam in numero harum caussarum deficere Galenum existimat Argenterius, *de morb. causs. c. 8.*) reduci queunt. Omnes enim caussæ, quæ intemperiem frigidam inducũt, id agũt vel alterando, & propria vi refrigerando; vel calorem innatum suffocando; vel eundem dissipando; vel pabulum calori subtrahendo, ut marcescat & contabescat.

Refrigerantia. Alterando refrigerant res frigidæ vicinæ, sive extra corpori incidentia atq; applicata; sive intus assumta; ut aër frigidus, aqua frigida, cibi, potus, & medicamenta frigida.

Calorem suffocantia. Calorem nativum suffocando refrigerant omnia, quæ caloris nativi ventilationem, & fuliginosorum excrementorum difflationem prohibent, vel aliàs calorem nimia copia obruunt. Nam ut flamma exstinguitur, si ostium & fornacis foramina obstruantur, vel cucurbita aut simile quid ipsi injiciatur: ita etiam in corpore nostro calor nativus suffocatur, si fuliginosa excrementa difflari & evacuari nequeãt. Id quod fit, dum vel pori, vel externa cutis spiracula à caussis, maxima ex parte externis, ut aëre frigido, balneis adstringẽtibus, similibusq; clauduntur; vel venæ & arteriæ à caussis internis, ut humorum copia vel crassitie, obstruuntur. Deinde sicut flamma exstinguitur, si vel ligna universim & multa supra parvam flammam conjicias, aut oleum copiosiùs affundas: ita & calor nativus à multitudine & copia alimenti obruitur. Et ut flamma eò faciliùs exstinguitur, si nimia copia materiæ, quæ vel nullo modo apta est, ut ardeat, vel cum difficultate incendium concipiat, ipsi injiciatur: ita inprimis eorum alimentorum copia calor suffocari potest, quæ crudiora sunt & frigida. Ad hoc genus caussæ pertinet somnus nimius, quies, otium & tristitia.

Calorem dissipantia. Tertiò frigidam intemperiem excitant, quæ calorem dissipant. Nam sicut videmus ad claros solis radios, & calido loco, aut ad majorem flammam minorem marcescere, & minorem à majore dispergi; & ventilatione quidem mediocri flammam augeri & suscitari, verùm vehementiore motu vel vento dissipari & exstingui: ita & moderata exercitia ac motus calorem suscitant & conservant,

verùm immoderata calorem & spiritus dissipant ac absumunt, atq; ita corporis & animi motus nimii, aëris constitutio calida, cibi potusq; calidi discutientes, creber purgantium medicamentorum usus, calorem nativum dissipant, & frigidam intemperiem excitant.

Pabulum calori subtrahentia. Tandem & intemperies frigida in corpore excitatur, contabescente calore, ex defectu necessarii alimenti. Ut enim flamma, si ipsi nihil vel parum olei, aut alterius pabuli subministraveris, tandem marcescit & extinguitur: ita & calor noster, subtracto necessario alimento, contabescit. Atq; hoc modo inedia & cibi inopia, vel utilium humorum, qui corpori alimentum præbere solent, sanguinis scilicet nimia evacuatio, calorem nativum exstinguunt, ac frigidam intemperiem excitant.

Caussæ intemperiei calidæ quomodo frigidam quoque excitent. Ne verò quis miretur, cur pleræq; caussæ intemperiei frigidæ antea etiam inter caussas intemperiei calidæ sint recensitæ: sciendum, omnes caussas, quæ aliàs intemperiem calidam excitare solent, si excessu nimiæ sint, fieri caussas frigoris. De putredine antea jam dictum est, in principio quidem per eam calorem excitari, sed tandem, corrupto calore nativo, frigidam intemperiem succedere. Ita vinum modicè haustum, innatum calorem auget, & alii cibi boni, utile suppeditando alimentum, calorem nativum roborant: verùm & vinum, & quodcunque aliud alimentum nimia copia sumtum cruditates parit, & calorem nativum obruit & suffocat. Sic si constipatio & obstructio non nimia sit, & superfluitates, quæ detinentur, pauciores, febris accendi potest. Verùm si tanta fuerit constipatio meatuum, ut nulla detur transpirandi via, calorem extingui necesse est. Ita res calidæ vicinæ primò quidem calefaciunt: verùm si calor sit immodicus, calorem nativum dissipant, moderatumq; exercitium, ut jam dictum, calorem conservat & suscitat, immodicum verò dissipat & dissolvit.

Quomodo intemperiem frigidã generent quæ assumuntur. Atque hos esse modos, quibus generantur morbi frigidi, invenietmus, si usitata illa caussarum genera perlustremus. Nam primò assumta vel sunt frigida, & propria vi frigidam intemperiem inducunt, ut aër frigidus, cibi potusq;, & medicamenta frigida: vel sunt calida, & per accidens refrigerant, dissipando calorem: vel nimia quantitate calorem obruunt, ut in iis, qui ingluviei dediti sunt, videre est: aut ob defectum & denegationem alimenti calorem contabescere sinunt.

Quæ geruntur. Secundò quæ geruntur, frigidos morbos pariunt, vel calorem nativum dissipando, ut motus corporis nimii, vigiliæ nimiæ, gaudium nimium, vel obruendo calorem excrementitiis & frigidis humoribus.

Quæ excernuntur & retinentur. Tertiò, quæ excernuntur & retinentur morborum frigidorum caussæ fiunt: per se quidem frigidi humores in corpore abundantes & retenti, qui suam nativam frigiditatem corpori nostro imprimunt; per accidens verò, si calidi humores evacuantur, sanguisq; inprimis corporis necessarium alimentum, nimis profunditur.

Quæ extrinsecus accidūt. Deniq; & quæ extrinsecus accidunt, alia per se frigefaciunt, alia per accidens. Per se, aër frigidus, aqua frigida, nix, glacies, medicamenta frigida. Per accidens, aër calidus internum evocando ac dissipando. Vincula quoq; partes constringendo illas refrigerant, dum calorem influentem aditu prohibent, quo deficiente & caloris ventilatio prohibetur, & materia insito calori excitando & fovendo idonea denegatur.

Intemperiei humidæ caussæ. Caussæ intemperiei humidæ ad duas reduci possunt, nimirum ad viciniam humidorum, seu ea, quæ alterando humectant; & quæ transpirationem corporis impediunt, atq; humida illa corporis effluvia retinent. Itaq; ex iis, quæ assumuntur, cibus humidus, potusq; copiosus assumtus, aër humidus inspiratione attractus, medicamenta humectātia usurpata corpus alterando humectant. Ex iis verò, quæ geruntur, otium & quies, somnus nimius, animi tranquillitas, corpus humectant, quia parum per ea discutitur. Excreta quod attinet, humidi & pituitosi humores copiosiùs geniti, parciusq; evacuati, & prohibita corporis transpiratio, corpus reddunt humidius. Ita inter ea, quæ extrinsecus accidunt & admoventur, aëris constitutio humida ex imbrium & pluviarum multitudine & frequentia, austriq; flatu, balnea aquæ dulcis tepidæ frequentia, inunctiones & similia humectantia extra adhibita, vim habent humidam intemperiem corpori inducendi.

Intemperiei siccæ caussæ. Intemperies sicca à contrariis caussis, nimirum ab alteratione exiccantium, nimia resolutione, διαφορήσει, & paucitate alimenti ortum habet. Itaq; inter ea, quæ assumuntur; cibi & potus siccandi vim habentes, aut medicamenta eandem facultatem obtinentia, aër siccus inspiratione attractus, corpus exiccandi, intemperiemq; siccam excitandi vim habent. Siccius quoque corpus redditur, ob cibi potusq; paucitatem, quod in inedia, & tenui diæta accidit. Cùm enim à calore innato corporis partes assiduò resolvantur: nisi per idonea alimenta absumti fiat instauratio, corpus exiccari necesse est. Huc non incommodè & ea referuntur, quæ meatus, per quos alimentum ad partem aliquam defertur, claudunt, partiq; commeatum & nutrimentum intercipiunt, unde siccitatem & ἀτροφίαν in parte, cui alimentum denegatur, excitari necesse est. Hinc Medici in curanda

 randa

randa siccitate corporis ea alimenta & medicamenta, quæ astringendi vim habent, prohibent, quòd meatus constringendo nutrimenti in membra deductionem & distributionem impediant. Ex eorum verò, quæ geruntur, genere, corporis & animi motus nimii, ut labor immodicus, frictiones duræ, asperæ & longiores, curæ & sollicitudo, vigiliæ, dolor, atq; omnia, quæ spiritus, humores, & substantiam corporis resolvendi ac dissipandi vim habent, intemperiem siccam inducunt. E tertia classe, eorum scilicet, quæ retinentur & excernuntur, nimiæ evacuationes corpus exsiccant; inprimis alimenti atq; utilis succi: quò pertinet venus immodica. Contra bilis flavæ, atræ, & pituitæ salsæ præsentia & retentio, etiam corpus exsiccant. Tandem inter ea quæ foris corpori accidunt atque adveniunt, sunt aër ambiens calidus, balnea sulphurea, nitrosa, bituminosa, medicamenta exiccantia foris applicata.

Compositarũ intemperierũ caussa. Atq; hæ sunt simplicium intemperierum caussæ: quæ si conjungantur, compositas intemperies excitant. Caussarum tamen complicatio ad compositam intemperiem inducendam semper necessaria non est: cùm multæ caussæ sint, quæ geminis viribus polleant & præditæ sint. Ita aër calidus plerumq; non solùm calefacit, sed & exiccat, quod & alimenta calida pleraq; facere possunt. Interdum una caussa unam intemperiem inducit per se, alteram per accidens. Veruntamen tales caussæ non semper geminam intemperiem inducunt; sed non rarò simplices morbos pariunt: idq; ideo, quòd vel altera qualitas præpollet, alterius verò potentia inferior est: vel ob corporis, quod afficitur, dispositionem. Sit enim aer calidus & siccus, afficiatq; duo corpora, quorum alterum calidum sit & siccum, alterum calidum & humidum: in utroq; quidem calidam intemperiem inducet; siccam verò simul multò faciliùs in eo, quod antea ad siccitatem est dispositum, quàm in illo, quod humidum est, caussisq; exiccantibus diutiùs resistere potest. Ita tristitia quidem omnia corpora exiccat: febrem verò & calorem non in omnibus excitat, sed in iis solùm, qui ad calidam intemperiem proni & dispositi sunt.

CAPUT XI.

De Caussis Intemperiei cum Materia.

Explicavimus hactenus earum intemperierum caussas, in quibus ipsa substantia partium similarium solis qualitatibus alteratur, & solidæ ac similares particulæ vel nimis incalescunt, vel refrigerantur, vel humectantur, vel siccantur. Iam earum intemperierum caussæ investigandæ sunt, cum

cum quibus in partibus affectis aliquis humor conjungitur. Etsi enim inter illas caussas etiam humorum aliqua sit facta mentio, & nudæ illæ intemperies non diu persistere posſint, quin aliquem humorem vel attrahant vel gignant: tamen in specie aliquid de materialium illarum intemperierum generatione dicendum est; quales non solùm sunt in tumoribus, sed cum etiam sine tumore humor, flatus, aut vapor aliquis in parte aliqua continetur, sive is hæreat in venis & arteriis, quæ per particulæ substantiam disperſæ & disſeminatæ sunt, sive per inania spacia diffusus sit, sive in partis alicujus sinu & cavitate contineatur.

Humores temperiẽ suam partibus cõmunicãt. Cùm enim quilibet humor suum peculiare temperamentum habeat, illud parti, in qua hæret, inprimit & communicat. Sanguis, qui est calidus & humidus, calefacit & humectat; bilis flava, quæ est calida & sicca, calefacit & exsiccat; pituita, quia est humida & frigida, humidam & frigidam; melancholia, quia est frigida & sicca, siccam intemperiem inducit; & si qui alii sunt humores, de quibus diximus, eam, quam habent, intemperiem partibus, in quibus hærent, inducunt.

Quot modis Intemperies cũ materia Materia autem, quæ materialis intemperiei caussa est, in parte affecta vel sensim colligitur, vel in eam confertim influit. Congeritur materia in parte vel ipsius partis, vel alimenti vitio. *excitetur.* Ob partis vitium congeritur, cum vel concoctrix, vel expultrix non suum facit officium. Nam si concoctrix est debilis, parum rectè alimentum elaborare potest, & ex bono quoque alimento plura excrementa producit, quàm expultrix posſit expellere. Si expultrix est imbecilla, ut etiam excrementa ea, quæ necessariò alias & non nimia quantitate generantur, expellere non valeat; aut morbus aliquis conformationis adsit, meatusque excrementis evacuandis destinatus non pateat: excrementa in corpore cumulari necesse est. Patet ex his sæpe intemperiem materialem esse effectum nudæ intemperiei. Nam ob intemperiem partis coctio & expulsio vitiatur, & pars, si à caussis quibusdam externis calorem, frigus, vel aliam qualitatem contrahat, eam humori, quem in se continet, imprimit: qui humor rursus illam qualitatem parti, in qua hæret, communicat, eiusq; intemperiem fovet, & auget. Alimenti verò vitio materia in parte congeritur, cùm illud vitiosum est, & tale, ut tanta excrementorum copia ex eo generetur, aut materia tàm crassa & viscida producatur, ut facultas expultrix iis expellendis par non sit, vel meatus evacuationi destinatus non sufficiat.

Fluxio

Fluxio quomodo fiat.

Fluxio autem fit vel per ὦσιν vel per ἕλξιν, id est, humores, qui ad aliquam partem confluunt, vel ab ea attrahuntur, vel aliunde transmittuntur.

Attractio fit à calore.

Attractio fit inprimis ob calorem & dolorem. Nam primò si calor, sive à sole, sive ab igne, sive à motu, sive à medicamento aliquo in parte aliqua excitetur, partem illam calefactam ex reliquo corpore humores ad se trahere experientia docet; etiam cum in reliquo corpore non est aliqua insignis humorum abundantia: licèt, si corpore humores abundent, eorum major copia attrahatur. Deinde dolor attrahit, & ad partem dolentem humores facilè confluunt; idque tribus ferè de caussis.

Dolor quomodo attrahat.

Nam natura quia doloris caussam propulsare & excernere nititur, ut id præstet, sanguine ac spiritu dolentem locum replet. Deinde pars dolens à sanguinis & spirituum transmissorum copia incalescit, undé postea ob calorem magis attrahit. Tertiò dolor partem debilitat; partes autem debiles si non attrahunt, tamen promptissimè recipiunt affluentem materiam. Etsi verò recentiores nonnulli contra has attractionis caussas disputent, neq; concedant, calorem doloremque, ut nec vacuum, esse proximam attractionis caussam: tamen nihil novi, & quod alicujus momenti sit, contra vulgatam doctrinam afferunt. Nam dum à Medicis & vulgò dicitur, attractionem fieri doloris, caloris & vacui ratione, non ea ipsorum sententia est, quòd attractio per peculiarem vim attractricem fiat: verùm saltem manifestas & evidentes caussas proponere voluerunt, qui fluxui humorum ad partem aliquam occasionem præbent, humoresq; quasi alliciunt, & quas, ne fluxio vel concitetur, vel augeatur, submoveri necesse est, quacunq; etiam efficiendi vi attrahant. Nihilq; aliud sentiunt Medici, dum nunc per ὦσιν, nunc per ἕλξιν humores affluere dicunt, quàm quòd caussa, quæ facit, ut humores ad partem quampiam fluant, nunc sit in parte mittente, nunc verò in recipiente.

Transmissio humorũ quomodo fiat.

Affluunt verò humores ad partem affectam, etsi non attrahantur, duplici ratione: duplexq; est transmissionis modus. Nam primò sæpius humores in vasis accumulati suopte impetu moveri incipiunt, & subitò in membrũ aliquod, pro partium situ, & venarum dispositione, irruunt. Sicut enim videmus in magno mundo vapores à calore resolutos in altum attolli, secumq; etiam aliquid aqueæ vel alterius substantiæ, quæ sua natura aliâs ad motum illum inepta est, sursum rapere, vaporumq; copiam, ubi concrescit frigore, in pluviam mutari: ita & in corpore humano animadvertimus, sæpe humores, quorum proprium est deorsum, non sursum ferri, à tenuibus ac calidis

lidis spiritibus & vaporibus, qui ex inferioribꝰ sua natura sursum tendunt, rapi, atq; in ipsum caput, etiam spirituum illorum ac vaporum calidorum quasi vehiculo adscendere. Videmus quoq; vapores, spiritus, flatus, halitus, in aquam quasi concrescere, & cum impetu deorsum, prout via in hanc vel illam partem pronior patet, ruere; unde catarrhi suffocativi, humorumq; ad dentes, in maxillas, humeros, articulos & alias partes defluxiones ortum habent. Nonnunquam & humores ita augentur in suis vasis, ut in iis ob copiam amplius contineri non possint: sed ruptis, apertisq; osculis in partem aliquam ferantur, in quam nimirum gravitate sua inclinant. Atq; ad hunc primum modum pertinent omnes externæ caussæ, quæ fluxiones concitant, ut calor dissolvens, & frigus constringendo humores exprimens, & si quæ sunt aliæ hujus generis, quæ humoribus motum conciliare possunt, ut postea suopte impetu, qua via patet, ruant.

Deinde transmittuntur humores, ubi, quæ expultricem habent validam partes, lacessitæ atque irritatæ vel qualitate, vel copia humorum, onere se levant, & id, quod molestum est, aliò propellunt. Sunt quidem ex recentioribus nonnulli, qui hunc transmissionis modum in dubium vocant, & id, quod in omnium Medicorum ore est; In fluxione consideranda esse membrum mandans, & membrum recipiens, non ita accipiendum & intelligendum esse existimant, sicut verba sonant, quasi membrum nobilius onere vel pondere aut qualitate humoris gravatum vel stimulatum, naturali robore suo, & facultate expultrice aliò propellat, deponat, & in abjectiorem, ignobiliorem ac infirmiorem partem protrudat sua supervacua excrementa; & hoc pacto nullum membrum mandans esse statuunt, quod sua naturali vi humores, quos continet, superfluos, sibiq; molestos, in alia loca amandet: sed propterea solùm membrum mandans appellari posse persuasum habent, quia ibi sit terminus ex quo, & quia inde & ex illo membro fluxionis sit origo; quæ fluxio tamen suum proprium & internum habeat movens principium, de quo in primo transmissionis modo dictum. Verùm enimverò etsi ille prior transmissionis modus, ubi vel sine expultricis operâ humores suo impetu & motu in partem aliquam tendunt, admittendus sit: propterea tamen alter hic rejiciendus non est. Nam ut rectè Galenus, tum alibi sæpius, tum, *de cauf. morb. c. 5.* docet; quælibet non solùm animalis, sed & plantæ particula quatuor facultates habet, atq; inter reliquas & eam, qua, quod superfluum est & excrementitium, excernit & expellit. Ac ne facilè animal de salute ac

An pars una in aliam humores transmittat.

vita periclitaretur, Creator expultricem facultatem membris nobilibus fortiorem indidit. Et nisi hoc admittatur, non solùm alia multa, sed tota de crisibus doctrina in dubium vocaretur. In crisibus enim manifestè videmus, quomodo partes nobiliores & principes humores, quibus gravantur, vel è corpore expellere, vel ad membra ignobiliora depellere soleant: & cũ hoc non faciunt membra nobilia, sed oneri succumbunt, neq; vitiosos humores expellunt, plerumq; de vita actum est.

Partes transmittentes.

Mittunt autem hoc modo vel partes omnes seu totum corpus, vel aliquæ. Corpus totum cum potentia superet omnes partes, seorsim sumtas: illud, quod redundat, in quamlibet partẽ deponere potest. Cùm tamen rectè agit Natura, plerumq; in glandulosas & cutaneas partes id, quod molestum est, protrudere, aut per convenientes vias potiùs è corpore expellere solet. Privatæ partes similiter vel copia vel pravitate humorum stimulatæ in alias partes imbecilliores ea, à quibus molestantur, ablegare consueverunt. Humores autem vitiosi in privatis partibus vel ob aliquod ejus vitium continuò generantur, & inde quoq; continuò ad alias amandantur; vel paulatim & sensim in parte colliguntur, donec natura ab iis gravata eos amplius ferre non potest, sed ejicit, & ad alias protrudit. Colliguntur autem & congeruntur humores in parte aliqua, non solùm concoctricis, vel expultricis, vel alimenti vitio, ut modò dictũ; sed etiam, quia pars illa ex aliis materiam recipit, ut in capite plerũq; fieri solet, quod plurimos à toto corpore vapores suscipit, qui in eo in humores mutantur, sensimq; cumulantur, donec Natura gravata eos in partes inferiores deponit. Atq; hoc modo sæpissime reciprocus quidam humorum motus fit in corpore, dum è toto corpore, vel etiam partibus quibusdam privatis superflui humores vel vapores ad partem aliquam mittuntur, qui postea rursum ab eadem parte, vel ad easdem, vel ad alias partes rejiciuntur & propelluntur.

Partes recipientes.

Ut autem fiat humorum fluxio & transmissio, non solùm pars mandans sit oportet, sed & recipiens. Recipiunt autem partes affluentes humores, quæ vel imbecilles sunt, vel ad recipiendas fluxiones proclives. Etsi enim hic iterũ nonnulli dissentiant, & ut membrum nullum propter robur & nobilitatem mandans esse statuunt; sic neq; recipiens cõstitui debere propter ignobilitatem & infirmitatẽ, sed propter situm solùm existimãt: tamen verissimum est, quod Galenus, *allegato loco,* scribit; non omniũ partium esse ęquale robur, sed quasdam esse ignobiliores, quæ, si opus, reliquorũ excremẽta recipere possunt. Multa quidẽ ab initio instrumenta

menta expurgandæ materiæ inutilis gratia molita Natura est; quæ quidem sola ad tuendam sanitatem sufficiunt, cùm nulla in corpore vitiosorum humorũ est redundantia: verùm si quis error accidat, nõ ampliùs naturalia sufficiunt instrumenta ad excrementorum multitudinẽ expurgandam. Ideoq; tum accidit, ut fluxiones à nobilioribus impulsę partibus ad ignobiliores & imbecilliores ruant, sive illæ naturâ tales sint, sive ob aliquam morbosam constitutionem. Naturâ tales sunt laxæ, molles, raræ, aliâsq; ignobiles, & nulli ferè insigni actioni destinatæ: qualis cutis, quæ cùm insignem nullam operationem habeat, & præterea omnium partium aliarum extima sit, & earum quasi velamentum & amictus: non absq; ratione totius corporis excrementa recipit. Proclives tandem ad recipiendam fluxionem sunt partes, quæ cum parte mittente connexum, & vias, quibus humores admittant, amplas & patentes habent, vel quæ ita locatæ sunt, ut mittentibus subjaceant, & ad eas ex mittentibus via proclivis sit. Gravis enim materia semper promptiùs repit & fertur ad inferiora.

Tumorũ generatio. Atq; hisce modis, ubi ad partem aliquam humor aliquis pervenit, sive in ea sensim colligatur & congeratur, sive ad eam confertim affluat: ejus intemperiem mutare potest, & si diutiùs in ea hæreat, putrescere & corrumpi incipit, & hinc omnes tumorum differentiæ ortum habent, quæ variæ sunt, pro varietate humorum, à quibus excitantur.

CAPUT XII.

De caussis Morborum totius Substantiæ.

IN partibus similaribus præter morbos intemperiei, aliud adhuc genus morbi reperiri, quod totius substantiæ, vel occultarum qualitatum, vel quomodolibet appellatur, dari, supra monstravimus. Eorum itaque morborum caussæ quoq; proponendæ sunt. Etsi verò Fernel. *de diff. morb. c. 7. & 2. de abd. rer. causs. c. 10.* caussas alias manifestas statuat, alias occultas: tamen supra satis probatum est, nullum morbum substantiæ ex manifestis qualitatibus oriri, sed omnes, qui ab intemperie aliqua manifestarum qualitatum dependent, morbos ad intemperiem pertinere: totius verò substantiæ, seu occultatum qualitatum, ut appellantur, morbos omnes à caussis occulto modo, & à tota substantia, ut nominant, agentibus produci. Quales caussæ sunt omnia venenata, maligna & pestilentia. Quibus etsi curiosiores nonnulli non acquiescunt, & venena omnia excessu primarum qualitatum enecare statuunt: tamen id frustra & temerè conantur. De quo cùm supra etiam dictum sit, hic saltem *Venena quibus viribus agant.*

istud afferimus; Si venenorum actiones comparemus cum elementorum, & reliquorum, quæ primis qualitatibus agunt, actionibus: diversitatem longè maximam, & toto genere discrepantiam inveniemus. Nam quæ à qualitatibus primis fit alteratio & læsio, tantarum virium non est, ut hominem subitò enecare atq; interimere possit: quod in pluribus venenis fieri videmus. Morsus enim aspidis, teste Galeno, *in lib. quod an. mores. cap. 3.* illicò interimit: idemq; napellus, opium & alia venena præstant. Neque enim qualitates primæ in minimo corpore summas vires exercere possunt. Ignis quidem est calidus; nix est frigida: sed, ut rectè scribit Galenus, *3. de temperam. c. 4.* si quid horum prorsus exiguum est, nullum evidentem in corporibus nostris excitat affectum. Imò ne in majore etiam copia corpora valdè calida & frigida, ut piper, nix, aqua frigida, hominem enecant. At venena etiam in minima dosi exhibita vel enecant hominem, vel gravissima inducunt symptomata. *Quis enim crederet*, inquit Galenus, *3. de loc. affect. cap. 7. vel à scorpionibus infixo aculeo, vel à phalangiorum ictibus totum corpus ingenti & inusitata mutatione affici, nisi sæpenumero id accidere videret; præsertim minimam quandam rem feris in ipsum demittentibus?* Et paulò post: *Marinæ turturis quemadmodum & terreni scorpii aculeus in partem extremam acutissimam illam quidem finitur, ubi nullum foramen est, per quod venenum dejici possit: necesse tamen est, ut excogitemus substantiam quandam esse aut spiritualem aut humidam, quæ ut mole minima, ita facultate quàm maxima est.* Et Ælianus, *l. 9. de animal. c. 51.* refert, morsuum vestigia, quæ aspis imprimit, tàm obscura & parva esse, ut indicia vix acri oculorum acie deprehendantur. Tandem si alteratio, quam venena faciũt, solùm à primis qualitatibus proficisceretur: cura etiam per medicamenta primis qualitatib9 agentia perficeretur; quod tamen impossibile est. Venena enim alexipharmacis, & peculiari proprietate agentib9 expugnantur. Vidit hoc procul dubio Galenus, & præterea hanc sententiam secutus est pluribus in locis. *De simpl. medic. facult. 5. c. 19.* ita scribit: *Sunt quæ tota substantia nobis sunt contraria. Proinde si vel minimum eorum assumtum fuerit, omnino lædant necesse est: ceu dryopteris & pityocampe & thapsia, & solanum manicum, & hydrargyros, & fungorum nonnulli, præterea saliva, & fel venenatorum animalium. Nam talia omnia genere sunt deleteria, non quantitate.* Idem docet, *6. epidem. com. 6. t. 5: 3. de temper. c. 4.* ubi expressè scribit: *Nequaquam sic* (scilicet eo modo, quo elementa ignis & aqua agunt) *judicanda, deleteria sunt; imò totius naturæ suæ contrarietate:* quod & alibi docet. Cui etiam Avicennas, & alii passim autores probati assentiuntur.

Venenorum etiã in parva quantitate vis maxima.

Tales

Caussarũ malignarum & venenatarum differentia. Tales autem caussæ, quæ occultâ malignitate & venenositate corpus nostrum corrumpunt, aliæ in corpore producuntur, aliç illi extra adveniunt. Nam primò interdum humores & excrementa in corpore retenta adeo corrumpuntur, ut id non minus lædant, quàm, quæ ipsi extrinsecus obveniunt, venena. Ita interdum sanguis concretus & putrescens, semen corruptum, aliiq; humores corrupti pessimam naturam induunt, & venenosas qualitates acquirunt. Verùm quia hac de re Medici non consentiunt, paulò altiùs veritas hujus rei inquirenda est.

An humores in corpore venenorum naturam induere possint. Humores in corpore nostro varias mutationes subire, & variè corrumpi, certum est: an verò corruptio illa eò usq; sese extendere possit, ut humores etiam venenatam qualitatem induant, in dubium vocatur. Hieron. Mercurial. *de venen. l. 1. c. 14.* existimat, simile quid veneno quidem in corpore nostro generari posse, sed verum venenum generari posse negat. Neq; enim id à calore naturali, utpote vitæ & salutis autore, neq; à præternaturali produci posse. Nam etiam calorem præternaturalem supra potentiam propriam agere, & venenum producere non posse. Verùm contrà pleriq; sunt in ea sententia, humores in corpore humano adeo interdum corrumpi posse, ut planè naturam veneni induant. Nam cùm effectus in caussarum cognitionem nos deducant; atq; experientia testetur, humores adeo sæpe corrumpi, ut eosdem planè effectus proximè & per se, quos venena alia assumta, edant; quis neget, eos veneni naturam induisse? utitur hoc argumento ipse Galenus, *6. de loc. aff. c. 5.* dum inquit: *Qui maximè videntur super hac ambiguitate disputasse, ii eosdem affectus fieri concedunt, & à lethalis veneni potione, & à corruptione, quæ à corpore ortum habet. Cùm enim homo suapte natura probis humoribus abundans, ac sanorum more educatus repentè moritur, ut lethali veneno assumto fieri assolet: deinde corpus aut livens, aut nigricans, aut varium est, aut diffluens, aut putredinem molestam olet: hũc venenũ sumsisse ajunt. Igitur si ejusmodi affectibus nos infestari fateamur, qui ex nobismetipsis accepto suæ originis impetu similes sunt his, qui pernicioso epoto veneno eveniunt: nihil mirum, si vitiatum semen aut menstruum hujusmodi, cum retinetur, aut putrescit, corporibus ut afficiantur idoneis, gravia inferat accidentia.* *Galeni sententia.* Atque ipse Mercurialis hanc venenorum in corpore genitorum in effectibus convenientiam concedit, & fatetur: quod primò conveniunt in celeritate mortis; quoniam æquè citò interimuntur homines ab humoribus, qui generantur in corpore nostro, ac illi, qui necantur à veneno lethali. Deinde sicut venena assumta gravia symptomata afferunt, dolores, lipothymias, dementias & infinita alia: sic quoque humores pravi in corpore nostro

geniti &similia,&majora his inducunt. Tertiò, quia sicut venena extrinsecus assumta corrumpunt & putrefaciunt corpus nostrum: ita etiam humores hujusmodi corrodunt & corrumpunt universum corpus. Apparent autem hi effectus in febribus malignis & pestilentibus, in quibus planè eadem symptomata conspiciuntur, quæ in iis, qui assumto veneno pereunt. Cujus rei exemplum est, *3. Epid. com. 3. ægr. 4.* de quo Galenus ita scribit: *Vt epoto lethali veneno quidam postridie vel tertio moriuntur, qualitate ejus, non copiâ mortem afferente: ita & hic æger statim tertio die censendus obiisse à qualitate succorum virulentorum, non à phrenitide peremptus.* Et *paulò ante*, ubi de veneno canis rabidi disseruisset, subjungit. *Item in hac phrenitide vitiosus humor in corpore coacervatus fuit veneno lethali similis, in corporibus vicinis aliquid paulatim agens: quæ quando vitio jam aliquo pacto oportuna erant, humorq; ipse evaserat malignissimus, lethale repentè apparuit symptoma.* Et si autoritatibus certandum esset, plurima loca ex Galeno, *1. de const. artis c. 19. 6. Epid. comm. 2. t. 38. 1. Prorreth. com. 2. t. 17. 6. Epid. com. 6. t. 5. lib. boni & mali succi cap. 1.* & aliunde coacervari possent: nisi ipsa rei evidentia atque effectus naturam humorum corruptorum sæpissimè satis indicarent, & venenatas in iis Qualitates proderent.

Iidem sunt effectus humorum corruptorum & venenorum.

Quod verò objicit Mercurialis, à calore venenum generari non posse: hoc ipsi forsan concedi posset. Neq; omnes actiones in corpore nostro solùm calori attribui possunt, sed multa totius substantiæ ratione, seu occultarum qualitatum vi peraguntur: quæ qualia in veneni generatione sint, explicari facilè non potest; præsertim cùm ipsa veneni vis occulta sit, & peculiari antipathia nobis contraria. Ipsum verò calorem quod attinet, si principaliori agenti conjungatur, illud foveat, ejus actiones, latentesq; in corpore dispositiones & semina suscitet: mirum non est, si etiam ad veneni generationem faciat, non ut agens principale, sed ut instrumentum alii principaliori inserviens.

Calor quomodo ad veneni generationē concurrat.

Addit tamen Hercules Saxonia & hoc, *de febribus c. 37. cum*, inquit, *in animalibus generetur venenum ex quodam certo determinato temperamento; quod naturaliter in homine non reperitur: fieri potest, ut detur temperamentum præter naturam in quodam subjecto & parte determinata, cujus ratione generetur venenum, prorsus simile ei, quod ejaculantur bruta animalia.* Sed responsio prior tutior & probabilior videtur.

Sed jam porrò quæritur: An venenum hoc absque putredine in corpore generari possit. Qua de re dissentiunt Gerard. Columba, & Hercules Saxonia: Gerardus Columba, *de febr. pest. l. 1. c. 13.* statuit, ut venenum in corpore fiat ex humorum corruptione, nullo modo

An venenum in corpore absq; putredine generetur.

Ger. Columba opinio.

levem

levem vel paucam sufficere, sed ut summa, vehemens, insignis & excellens sit, necessarium esse. Alioquin, ut verba ejus habent, à corruptione humorum in corpore nullo modo & nunquam cinis, sed omnino & semper venenum produceretur; quod falsum est. Deinde cùm Galenus venenum in corpore genitum cum veneno canis rabidi comparet; canis verò rabidi venenum non nisi post summam humorum corruptionem generari posit: in corpore quoque humano venenum non nisi post summam humorum corruptionem generari posse putat. Quod etiam probat autoritate Galeni, qui, *3. Epid. com. 3, tex. 75.* tum demum venenum in corpore fieri statuit, cum humor summè malignus evasit. His addit hoc: ut humor naturalis fiat venenum, debet mutari ab amico ad inimicum, à nutrimento ad deleterium & corruptivum, & ab eo, quod potest à natura concoqui & evinci, ad id, quod nullo modo à calore vinci posit. Sed hæc mutatio fieri non potest, nisi per summam & valde intensam corruptionem & transmutationem. Aliás enim omnis humor corruptus, & ad benignum non reducibilis venenum esset. Quòd cùm falsum sit, requiritur ulterior ac longè major transmutatio & corruptio, quam etiam Galenus pluribus in locis agnoscit & concedit.

Verùm rectiùs sentit Hercul. Saxonia, qui, *de Phœnig. sect. 2. cap. 10.* venena in corporibus absque insigni humorum putredine, vel etiam absque putredine, *de febr. c. 37.* generari & augeri posse statuit; idq; has ob caussas. Primò, cùm in animalibus & plantis venenum etiam sine putredine, utpote ex naturali etiam eorum constitutione, generetur: impossibile non est, in corpore humano quoq; venenum sine putredine generari, & propterea, ubi nullæ sese putredinis notæ exhibent, non opus est, nescio quam, putredinē fingere; cùm ex suis caussis etiam sine putredine venenum generari posit. Quod idem docet veneni pestilentis in aêre generatio & propagatio. Nam cùm in siccissima etiam aëris constitutione, & quæ nullum putredinis indicium exhibet, nihilominus pestilens venenum generari, propagari & augeri videamus: quid prohibet, ut idem in corpore humano fieri non posit? Animadvertimus quoque in pestilentibus febribus, quæ à venenata ac maligna qualitate ortum habent, sæpe minorem longè putredinem, quàm in aliis febribus putridis, in quibus malignitas abest: quod ipsum satis arguit, putredinem necessariò ad veneni generationem non requiri. Tandem ut alia prætereamus, quæ idem affert Saxonia, putredo insignis diu in corpore latere non potest, quin suis se prodat indiciis;

Hercul. Saxon. sententia.

indiciis, cùm tamen venenum diu in corpore latere poßit. Qua de re Galenus, *6. de loc. aff. c. 5. Vt ab exiguo,* inquit, *initio, sputi videlicet rabidi canis qualitate, aucta quædam in corpore dispositio, quando ad magnitudinem notatu dignam pervenerit, discerni potest; idq́; post sex menses, cum nonnunquam ante id tempus nulla nota deprehendatur: sic eodem modo vitioso humore in animalis corpore genito, paulatim tractu temporis partium aliqua consentit, à qua deinde universum corpus celeriter alteratur.*

Corruptio latiùs patet, quã putrefactio. Rationes autem Gerardi Columbæ quod attinet, facilè solvi possunt, si observemus, malè ab illo confundi putredinem & corruptionem. Latiùs longè patet corruptio, quàm putrefactio. Etenim cùm generatio unius sit corruptio alterius: quotiescunq; unum generatur, aliud corrumpi necesse est: sed ut hoc per putrefactionem fiat, non est necessarium. Neque enim generatio misti est alterius putrefactio. Ideóq; etsi concedamus, ubi humor veneni naturam induit, magna corruptione & mutatione hoc fieri; & requiri, ut planè aliam naturam acquirat: tamen hoc non concedimus, putrefactione necessariò id fieri. Multæ enim & in corpore humano, & extra illud paßim maximę & in res diversißimas fiunt mutationes, sed non omnes per putredinem.

Veneni natura non in putredine sita. Neq; ipsa veneni ratio in putredine consistit, sed in occulta vi, qua peculiariter corpus nostrum corrumpere aptum natum est, quam etiam ex putredine principaliter & primariò non acquirit: aliâs enim omne putridum esset venenatum.

Inter caussas verò, quæ extra corpori obveniunt, malignas & venenatas, primò aër est: Secundò varii morbi venenati, qui contagio in alios derivari possunt; ut lues venerea, elephantiasis, & similes: Tertiò sunt omnia venena, quæ hausta aut quocunq; modo intra corpus sumta, illud corrumpendi vim habent: Quartò venena animalium, quæ ictu & morsu corpori nostro communicantur, aut aliunde extra corpori adveniunt.

Aër quomodo morbos malignos & venenatos generet. Atq; aêrem primò quod attinet, ipsum venenosum fieri posse, negat quidem Mercurialis, atque existimat, si tantillum veneni aêr haberet, omnia animalia, præcipuè hominem, periclitaturum; cùm copiosissimè ab omnibus attrahatur. Et tantum concedit, aërem facere ad generationem veneni pestilentis, quatenus corporibus pręparatis inducit quendam calorem præternaturalem, animali inimicum, qui calorem nativum oppugnet; cujus custodia & gubernatione postquã destituuntur humores, corrumpuntur, & veneni naturam induunt. Verùm etsi non negemus, aëris constitutionem, præsertim calidam & humidam, ut ex Hipp. *1. & 3. Epid.* videre est, ad insignem humorum corruptionem plurimum facere: tamen non semper ab aëre demum

demum in corpore gigni venena, docet repentina mors eorum, qui in pestilentibus constitutionibus subitò moriuntur. Tam inopinatò & subitò nonnulli aëre venenato per inspirationem attracto concidunt & moriuntur, ut tam brevi tempore venenum in corpore generari potuisse, eo, quo Mercurialis existimat, modo, credibile non sit. Neq; necessarium est, ut totus aër sit venenatus; aliàs enim vix quisquam immunis & salvus in eo vivere posset: sed sufficit, si venenatis vaporibus hinc inde inquinatus sit. Quod tamen ubi accidit, longè periculosissimum est, in tali aëre versari; & pestilentes constitutiones, ubi aër ipse jam infectus est, sunt longè gravissimæ, & passim in obvios quosq;, ob communis aëris vitium, grassantur.

Aër autem venenum illud modò aliunde accipit, modò illud in ipso generatur. Nam cùm aër ex inferioribus omnis generis exhalationes & vapores recipiat: fieri potest, ut vapores & exhalationes illæ jam antea malignā & venenatam qualitatem habeant; vel in aëre demum eam accipiant. Nam primò ex voraginibus & specubus, aut paludibus, aut cadaveribus animalium, aliarumq; rerum putridarum venenatos vapores exhalare atque aëri permisceri, notum est. Secundò ipse aër, seu vapores aëri permisti corruptionē subeunt, ob aëris constitutionem calidam & humidam, vel ab occultis quoq; siderum influentiis.

Aëri in caussis meritò subjicitur contagium: cùm morbi maligni, venenati ac pestilentes maximam partem contagiosi sint, & aër contagii plerumque vehiculum sit. Non tamen hanc caussam cum priore planè eandem esse, pestilentes constitutiones docent. Neque enim omnis, quæ alicubi grassatur, pestis primariò ab aeris vitio provenit, vel cibo communi pravo ortum habet; sed fieri potest, ut contagium aliunde delatum, & primò paucis communnicatum, tandem ita sese disseminet, atque ab uno in plures diffundat, ut jam toti oppido vel regioni pestis epidemia fiat. Contagium autem etsi, si nomen spectes, non aliquam affectionem, aut alicujus affectus impresionem aut communicationem significare videatur; & proinde contagium nonnullis, inter quos est Petrus Salius Diversus, nihil aliud sit, quàm aliquorum, vel saltem duorum corporum contactus, cujus ratione similis gignitur morbus: tamen usus obtinuit, ut non solùm pro corporum contactu, sed pro affectionis communicatione nomen hoc usurpetur. Est enim contagium affectio præter naturam, quæ alteri corpori à corpore præter naturam similiter affecto communicatur; seu potiùs productio similis affectionis in alio; seu seminiorum similem affectum in corpore

Contagium.

Contagium quid.

corpore alio producere valentium in aliud corpus transitus: Atque ii morbi contagiosi dicuntur, qui ejusdem speciei affectum in alio corpore producere possunt.

Quæ ad contagium sint necessaria. Id ut rectius intelligatur, sciendum; ut in aliis actionibus, ita & in contagione tria esse consideranda: Primo ipsum agens, seu corpus contagiosum, quod alia inficere potest. Secundo Affectionem, quæ alii communicatur, & id per quod communicatur. Tertio Patiens, seu corpus, quod a contagio inficitur, & cui illa affectio imprimitur.

1. Agens. Primo agens quod attinet, est corpus aliquod jam præter naturam affectum, & affectionem illam præter naturam, qua alia inficere potest, ipsum etiam obtinens. Etsi enim aliquid morbi alicujus caussa esse possit: tamen nisi & eo ipso morbo laboret, contagiosum esse, & aliud contagio inficere non dicitur. Hinc si quis a serpente mordeatur, veneno quidem, sed non contagio infectus dicendus est. Quamvis enim serpens sit venenosus, non tamen, si proprie loqui liceat, venenatus est, nec veneno infectus esse dicitur: cum illud serpenti naturale sit. Ita qui ex attactu torpedinis stuporem contrahit: contagio infectus non est. Nam torpedo, etiamsi stuporem alicui conciliare possit, ipsa stupore tamen infecta non est. At qui lue venerea, peste, vel simili morbo inficitur ab alio; contagio infectus esse recte dicitur. Quoniam idem in utroq; est affectus.

2. Affectus, qui communicatur. Secundo loco illud, quod communicatur, est quiddam præter naturam, non tamen ipse morbus, quo prior infectus est, qui in alium non transit; sed corpus quoddam & semen quasi, quod alteri adhærens & communicatum affectum illum, quo laborat is, a quo communicatur, excitare potest. Ad hujus autem seminis naturam pertinet, ut qualitatem illam occultã, qua morbum a tota substantia dictum in corpore, a quo recipitur, excitare possit, obtineat: ob quam etiam in exiguo corpore magna contagii vis est. Cum enim elementares qualitates, ut multum agant, etiam multam desiderent materiam: hæ qualitates, quia formæ asseclæ sunt, etiam in exiguo quanto magnam habent vim, atq; ad inficiendum totum corpus minima quantitas talis seminũ sufficit. Deinde & hoc requiritur, ut corpus, in quo hæret hæc qualitas, non facile resolvatur, sed tenue, viscidum ac lentum sit, ut sese facile insinuare, tenaciter inhærere, & diu durare possit. Observatum enim semina talium morborum, etiam in aëre ventorum motibus agitato, solisq; ardoribus vel frigori exposito, perdurare, & sæpe per longa locorum intervalla vehi ac dispergi; vestibus, parietibus, & pavimentis sese arcte insinuare, nonnunquam per aliquot annorum spatium vires suas salvas &

vas & integras conservare, & si iterum agitentur, non minus, quàm cum à corpore contagioso primùm emitterentur, lædere posse.

2. Patiens. Tertiò. Patiens est corpus, quod contagium ab alio corpore recipit. Cùm autem non quodlibet agat in quodlibet, sed in proportionatum: etiam hic quædam inter agens & patiens proportio requiritur. Plurimi quidem asserunt similitudinem intercedere debere inter ipsum contagium, & corpus, quod contagio inficitur; atque similia à similibus maximè affici; idque ideo, quòd simile facilè recipiat simile. Alii tamen contrarium sentiunt, & licèt similitudinem illam inter agens & patiens concedant, in receptione rei perfectivæ; non tamen concedunt de receptione rei corruptivæ; cùm hoc à natura omnibus insitum sit, ut quantum possunt, sese à contrariis defendant, iis resistant, eaque omnibus viribus à se propellant. Itaque similitudinem hic saltem inter corpora, illud scilicet, quod contagium communicat, & illud, quod contagium recipit, admittunt. Affectio enim præter naturam, quæ uni corpori facilè communicatur, alii quoque, quod illi simile est, facilè communicari potest. Ut enim caussa illa præter naturam priori adversa est, & tam potens, ut illud vincere potuerit: ita & alteri, quòd priori simile est, erit adversa, & tam potens, ut illud æquè ac prius inficere possit. Quæ sententia etsi vera sit: hoc tamen addendum; semper inter contagium & corpus patiens aliquam peculiarem ἀντιπάθειαν requiri, & actionem non tam ob similitudinem corporis communicantis & recipientis fieri, quàm ob contagii peculiarem contrarietatem. Omnis enim actio contrarietatem præsupponit, & omne agens cupit sibi simile reddere patiens, eandemque ipsi naturam & actum tribuere. Et cùm, ut Aristot. *1. de gener. & corrupt. cap. 7. tex. 51.* scribit, τὸ πάσχον καὶ τὸ ποιοῦν τῷ μὲν γένει ταὐτὰ καὶ ὅμοια, τῷ δὲ εἴδει ἀνόμοια: agens & patiens genere quidem eadem & similia, specie verò dissimilia sint: etiam hic contrarietas peculiaris inter contagium & corpus, quod ab illo inficitur, requiritur. Nam cùm sicut sese duo similia habent ad aliquod tertium; ita illud tertium sese habeat ad utrumque illorum: si contagium duo corpora æquè inficiendi vim habet, non solùm necesse est, ut duo illa corpora inter se similitudinem habeant, sed & hoc requiritur, ut contagium utrumque æquè inficiendi vim & utrumque æquè à contagio patiendi potentiam habeat. Itaque etsi contagium efficacissimæ naturæ sit, sit nemo sibi ab eo facilè immunitatem planè polliceri possit & magnam

corpora mutandi vim habeat: tamen non quodcunq; corpus æquè promptè agit, sed in sibi tantùm dissimile objectum, & cum quo peculiarem ἀντιπάθειαν habet: id quod & de toto corpore verum est, & de totius corporis partibus. Hinc fit, ut contagium sæpe uni saltem animalium generi noxium sit, reliqua animalia non inficiat. Hinc quoque accidit, ut idem contagium non æquè omnibus corporis partibus noceat. Sic exhalatio à phthisico emanans non cutim, sed pulmones inficit: contrà, licèt fortè contagiosum quid è corpore scabioso effluens per pulmones attrahi possit, eos tamen haudquaquam, quemadmodum externam cutim, inficit. In qua re autem illa inter contagium & corpus patiens ἀντιπάθεια, & inter duo corpora, quæ ab uno contagio æquè promptè inficiuntur, similitudo consistat, explicare facilè non est. Procul dubio autem illa cõsistit in occulta aliqua qualitate, ob quam corpus, quod afficitur, facilè alteratur, à statu naturali recedit, & actioni contagii succumbit.

Non idē contagiū omnia inficiendi vim habet.

Contagii genera.

Non est porrò eadem contagii ratio. Fracastorius tria contagii genera constituit, atque alia contactu solo inficere; alia fomitem relinquere, & per ipsum contagiosa esse; alia deniq; non contactu solùm aut fomite, sed ad id quoque, quod distans est, contagium transmittere posse docet.

An contagium per fomitem & ad distās differant?

Verùm non sine caussà dubitari potest; an rectè tria contagionis genera constituantur, & an ea, quæ per fomitem, & illa, quæ ad distans appellantur, peculiares contagii sint differentiæ, & quidem ei, quæ per contactum dicitur, oppositæ. Etsi enim in hoc differunt, quòd vehiculum per quod contagium disseminatur, modò aër est, modò fomes aliquis, ut vestis, vel simile quid: tamen ad peculiarem contagionis differentiam constituendam id vix sufficit. Nam cùm utrique hoc commune sit, ut non solùm per contactum, sed etiam corpus aliquod remotius ac distans inficere possit; utrumq; hoc contagium ad distans non incommodè nominari potest.

Contagium duplex.

Et proinde ex modo, quo affectio præter naturam ex corpore infecto in aliud corpus transfertur, contagium hoc modo commodissimè dividi potest: quod aliud sit immediatum seu per contactum, aliud mediatum seu ad distans. Nam etiamsi omnis actio fiat per contactum, & ea, quæ se mutuò non contingunt, agere invicem non possint: tamen cùm contactus sit duplex, unus corporalis, quando duo corpora sese proximè & immediatè contingunt; alius virtualis, cum ipsa corpora sese non contingunt, dissitum tamen corpus vi alterius corporis afficitur; atq; ille corporis contactus in specie sæpe contactus appellari soleat: meritò

meritò etiam omne contagium vel per contactum, vel ad distans dicitur.

Per contactum. Ad distans. Illud quidem, quando corpus, quod inficitur, corpus infectū proximè attingit: hoc verò quando corpus aliquod ab alio longo satis locorum intervallo distans, per medium, quod emittit, seminium, seu νοσερὴν ἀπόῤῥοιαν id inficit. Verùm cùm de his alibi plura dicta sint: hic nihil ampliùs addimus.

Venena intus assumta. Tertiò morbos totius substantiæ excitant venena, quæ intra corpus assumta, illud corrumpendi vim habent. Etsi verò nonnulli venena dividant in calida, frigida, humida, sicca: tamen hæc divisio non competit ipsis quatenus sunt venena. Neq; enim talia lædunt, & hominem interimunt, quatenus sunt calida, frigida, humida, sicca: sed quatenus peculiarem aliquam homini adversam qualitatem habeant. Quæ autem qualitatum illarum natura sit, occultum est, & propterea etiam quomodo unum venenum ab altero revera differat, explicari satis non potest, sed ut Scaliger, *exerc. 218. s. 8.* rectè ait, *latent tales qualitates animos temperatas, illudunt curiosis.* Et licèt nonnulli ad manifestas qualitates deducere venenorum effectus laborent: tamen oleum & operam perdunt, ut supra monstratū est. Ideoq; hîc saltem rerum illarum venenatarum differentiam enumerabimus; cùm, qua ratione venena ipsa inter se differant, explicare non queamus.

Plantæ venenatæ. Inter plantas venenatæ sunt: aconitum, napellus, cicuta, mandragora, hyoscyamus, opium, quod est succus papaveris nigri, solanum furiosum, sardoë, vel sardonia herba, taxus, colchicum, chamæleon, fungorum varia genera, & si quæ sunt inter plantas aliæ.

Animalia venenata. Ex animalibus; cantharides, buprestis, salamandra, lepus marinus, piceæ & pini erucæ, bufo, cerebrum felis, sanguis taurinus recens coagulatus & his similia.

Venena ex mineralib9 & metallis. Ex mineralibus & metallis: arsenicum, auripigmentum, Mercurius sublimatus, sandaraca, ærugo, cerussa, spuma argenti, & pleraq; metallica alia. Inter quæ tamen alia aliis magis vel minus noxia sunt, & alia citiùs, alia tardiùs, & quidem quodlibet suo modo hominem jugulant; de quib. Dioscor. *l. 6.* & Matthiolus, *in commentario* videatur.

An venena quædam certo tempore interimãt. Hoc loco non prætereunda est hæc quæstio: An venena certo tempore interimere posint; seu an venena alia sint præsentanea, alia temporanea; ut appellant? Sunt nonnulli in ea opinione, fieri id non posse; cùm venena etiam in minima quantitate exhibita difficilè cohibeantur, quin brevissimo tempore hominem interimant. Ex altera parte contrarium experientia testari videtur, atq; inprimis venenum canis rabidi, quod non

ſolùm per dies aliquot, ſed & menſes, imò annos in corpore delitescere poteſt; quod tamen poſtea, ubi ſeſe exſerit, inevitabilem mortem affert. Ideoq; alii non ſine cauſſa & probabiliter ſtatuunt, etiã alia venena adeo temperari poſſe, ut non mox hominem jugulent, ſed ex inſidiis quaſi opprimant, & lenta morte enecent. Solet enim ingenium humanum ſæpe, Satanæ inſtinctu, in artib9 in perniciem generis humani cõparatis inveniendis æquè ac in utilibus curioſum & felix eſſe. Sed quòd venena dari poſsint, quæ certis temporibus, & præfixo quaſi termino interimant, id omnino negandum eſt. Nam primò omne agens agendo repatitur, atq; agens ad modum patientis diſpoſiti agit; ſoletq; naturâ cauſſis adverſis ſeſe, quantum poteſt, opponere. Verùm naturæ robur ſecundum temperamenta, ætatem, ſexum, conſuetudinem, aliasq; circumſtãtias plurimũ differt. Quamobrem quocunque etiam modo temperatum venenum non in omnibus corporibus eodem tempore ſuos effectus perficiet, ſed in aliis, in quibus virium robur majus eſt, tardius; in aliis, in quibus idem debilius eſt, citius. Atque experientia obſervatum eſt, in eadem menſa pluribus idem venenum à venefico propinatum fuiſſe; non tamen omnes eodem tempore objiſſe; ſed alios mox, alios poſt aliquot dies, alios poſt aliquot menſes. Quibus accedit & hoc, quòd plerumque alexipharmaca contra venenum, ſi quæ hauſta ſunt, exhiberi ſolent; quæ certè vim veneni, ſi non planè expugnant, nonnihil infringere poſſunt.

Venena extra admota. Ultimò inducuntur morbi totius ſubſtantiæ & venenati per venena, quæ extra corpori obveniunt. Inter quæ primò ſunt morſus & ictus venenatorum animalium, ut aſpidis, dipſadis, viperæ, & ſi quæ aliæ ſunt anguium ſpecies, crocodyli, phalangii, tarandulæ, ſcorpii, paſtinacæ marinæ, draconis marini, rabidi canis, atque aliorum animalium rabidorum. Quæ vulnera alias periculoſiora, alias minus periculoſa ſunt, non ſolùm prout ab animali magis vel minus rabido infliguntur, ſed etiam prout huic vel illi parti inferuntur. *Ictus animalii venenatorum qui periculoſiores.* Nam ſi læſio accidat in arteria, facilè homo perit, ac in ſyncopen incidit: ſi in venam, humores maximè corrumpuntur: ſi in nervum, convulſiones excitantur, ſemper per conſenſum pars aliqua nobilis, quæ cum affecta cognationem habet, afficitur. Sunt tamen etiam venenorum cũ peculiaribus partibus peculiares antipathiæ, atque alia cor petunt, atque ſyncopen, ſudores frigidos, palpitationemq; cordis excitant; alia per nervos repunt, cerebrumq; petunt; alia epati inſidiantur, humoresq; corrumpunt.

rumpunt, & morbum regium sæpe pariunt. Quæ sunt violentissima, etiam duo vel tria horum faciunt, & nullam spem auxilii relinquunt, sed celerrimè perimunt. De quibus videatur Dioscor. *lib. 6.* Et Avicennas, *lib. 4. fen 6. tract. 3.*

An animalia quædam visu enecent. Porrò feruntur esse animalia, quæ non solùm ictu & morsu, sed etiam visu aut sibilo, vel potiùs halitu, aut occulta qualitate emissa interimunt. Quæ de Basilisco dicantur, notum est, inter quæ non pauca fabulosa sunt. Avicennas, *allegato loco c. 22.* ita eum describit, quasi illum viderit; additque militem quendam, cum eum lancea percussisset, mortuum esse. Quod forsan de serpentis aliquo genere, & inter eos quasi rege, verum est, concediq; potest, esse animalia, quæ exitiosum halitum exspirent, & quæ, si vel re aliqua intercedente tangantur, nihilominus nocent. Id quod rustico cuidam accidisse testatur Matthiolus, *in præfat. in 6. Dioscoridis*, qui cum horrendum quendam serpentem hasta transfodisset, magno statim tremore correptus est, & semimortuus concidit, ac vix theriaca & aliis alexipharmacis in vitam revocari potuit. Et quid hoc mirum sit, cum certò constet, torpedinem piscatoris manum torpidam reddere per funem aut tridentem.

Unguēta Deinde malitia hominum unguenta inventa sunt, simili malignitate prædita, quorum alia per vulnera, si sagittæ vel gladii iis inficiantur, alia quoque per integram cutem, imò per occulta ejus spiracula inficere possint. *Venenata.* Turcas talia venena habere, quæ solo attactu eodem die interimant, narrat Cardanus, *lib. 1. de venenis c. 15.* & Matthiolus, *in allegato loco.* Ac per talia unguenta etiā pestilentiam quandoq; excitatam fuisse, historiæ docent. Quinimò, etiamsi odor nullum occidere possit: tamen aliquid tam exitiosum odori conjungi posse, ut cum odore attractum hominem subitò enecet, etiam observatum est; annotavitq; Matthiolus, *allegato loco*, circumforaneum quendam olfactu gariophylli ab alio in Senensi foro è vivis sublatum esse. Quod incredibile non est: cùm etiam umbram quarundam arborum noxiam esse experientia doceat.

Nam sunt multa occulta rerum effluvia, per quæ multi & admirandi in rebus naturalibus effectus fiunt, quorum naturam cùm ignoremus, multa sæpe, quæ verissima sunt, negamus, multosq; effectus quidem videmus, quorum tamē caussas reddere non possumus. De quo extant versus Fracastorii, qui quia sunt planè elegantes, & multa eos quoque, qui se totam rerum naturam penitissimè comprehendisse existimant, igno-

ignorare docent, eos hîc apponere libet.

Quid dicam miserum me agere, & quam ducere vitam,
Irrequietam animi, & quærentem indagine vana
Naturam semper fugientem: quæ se ubi paulum
Ostendit mihi, mox facies in mille repente
Ceu Protheus conversa, sequentem eludit, & angit
Mærentem seniiq; horas incassumq; laborem.
Nuper enim tenues species simulacraq; rerum,
Quæ fluere ex ipsis dicuntur, perq; meare
Omnia, dum sector meditans, tacitusq; requiro
Avia sylvarum, & secreta silentia solus:
Cognovi tamen his spectris illudier ipsis;
Vt sensus feriant nostros, semperq; lacessant,
Perq; fores caulasq; animæ ludantq;, meentq;,
Ac remeent, ipsamq; nec inter somnia linquant.

Qui versus etsi de speciebus sensibilibus tantùm loqui videantur: tamen procul dubio plures similes seu species seu ἀπόῤῥοιαι de rebus emanant, à quibus etsi sensus nostri non afficiuntur, tamen ab iis aliarum rerum, quæ se corporaliter non contingunt, sympathiæ & antipathiæ, qualis est inter Magnetem & ferrum, aliasq; res plurimas ortũ habent. Verùm de venenis satis. Præstat potiùs indagare auxilia contra venena, quàm venena in publicum prodere. Quæ tamen nominantur, potiùs eo fine produntur, ut vitentur, quàm ut usurpentur.

Caput XIII.

De caussis Morborum Organicorum.

EXplicatis caussis, quæ morbos partium similarium proprios producunt, ad eas jam, quæ morbos organicos gignunt, accedimus. Et primò quidem de caussis morborum conformationis agemus, inter quos primi sunt morbi figuræ. Figuræ autem morbi accidere possunt primò in utero, ob facultatis formatricis errorem, dum scilicet magna est materiæ copia, quam virtus formatrix disponere satis non potest, vel aliud in semine est vitium, aut aliud obtingit, quod virtutem formatricem in suo opere impendit. Præter hunc facultatis formatricis in utero errorem, reliqua figuræ vitia potissimum & frequentiùs à motu violento ortum habent, sive eorũ, quæ extrinsecus accidunt, sive quæ à nobis geruntur; quorum varia sunt genera, & casu ac inopinatò plerumq; hominibus obveniunt, ut omnia methodo comprehendi vix possint. Nam primò in ipso partu, ob oris uteri angustiam, & infantis magnitudinem, membrũ aliquod comprimitur, & contorquetur: *Figuræ vitiatæ caussa.*

quetur: Et obstetrices & nutrices non rarò figuram depravant, dum mollia ac tenera infantium corpora duriùs &imprudentiùs tractant, inepte fasciis involvunt, imprudenter erigunt vel reponunt. Idem quoque accidit, si infantes intempestivè ad ingressum invitentur. Cùm enim tum crura adhuc mollia sint & flexilia, sub onere, quod satis sustinere non valent, comprimuntur & distorquentur. Iisdem de caussis sæpe & adultioribus naturalis figura depravatur, ab iis scil. quę vulnerare, contundere, rũpere aut intorquere membra possunt.

Quò pertinent & errores tũ cheirurgorum, tum ęgrorum in fracturarum & luxationum curatione. Si enim Cheirurgus fracta ossa nõ rectè & ad pristinam figuram composuerit; aut æger, priusquam callus durior & solidior redditus sit, os fractum intempestivè atq; violentiùs moverit: figura ossis naturalis mutatur & pervertitur. Præter hanc tamen figurę vitiatæ caussam alia adhuc datur. Nimirum ob nimiam repletionẽ & augmentum, & alimenti defectum, magnitudinemq; imminutam, út & numeri vitium, figura partium corrumpi potest. Ita non solùm in elephantiasi, ob humorum vitiosorum copiam, nares, labia atq; aliæ partes adeo crassescunt, ut figura vitietur; sed in aliis tumoribus idem accidit. Contra in tabidis partes alimenti defectu nimis extenuatæ figuram quoq; amittunt. Quod ipsum accidit etiam, si in membro particula aliqua desit: ut si ex digito vel alia parte os exemtum sit, figura naturalis mutatur.

Atq; his modis κατὰ πρῶτον λόγον, ut Galenus, *de caussis morborum cap. 7.* docet, figura vitiatur: per accidens verò mutatur, cũ ἑτερόῤῥοπον γίνεται τὸ μόριον, in aliam partem vergit & declinat. Ob nervorum resolutionem & convulsionem, phlegmonem, scirrhum, aut ubi nervi vel tendines dissecti sunt, aut iis dura cicatrix inducta est. Nam primò, si, exempli gratia, musculi in dextra faciei parte resolvantur, ad sinistram trahuntur; unde oris tortura oritur, aut faciei figura depravatur, & ita quidem, ut distorsio ac figuræ vitium non in læsa, sed in sana parte deprehendatur. Nam cum musculi resoluti ab actione sua cessant, atque ad suam functionem obeundam non sufficiant: à musculis oppositæ & sanæ partis, qui nullo morbo detenti actionem suam perficere possunt, trahuntur; unde distorta pars illa apparet & manet, quia contracti vel distorti illi musculi neque à se ipsis, neque à resolutis oppositæ partis musculis distendi possunt. Eadem caussa est, cur, vulnerato uno temporali musculo, alter convelli quasi videatur. Etsi enim alii alias hujus rei

caussas reddere conentur: tamen hoc verissimum est, quod, cùm musculi oppositi opposita habeant officia, et si unus contrahat, alter extendat, si unus vulneretur, ut ampliùs suum officium facere non possit, alter partem ad se contrahat, & quia ex accidenti iterum extendi nequit, sequatur hæc quasi convulsio, non propriè tamen ita dicta. Si verò ob convulsionem figura vitiatur, contrarium accidit. Nam si pars una faciei convellatur, ejusq; musculi versus sua principia contrahantur; tum alteram partem sanam ad læsam sive convulsam trahi necesse est, atq; ita latus, in quo figuræ vitium deprehenditur, verè est latus affectum. Eodem modo phlegmone, scirrhus, cicatrix dura, & tales alii affectus, qui, ut tendines & nervi contrahantur, faciunt, partes vicinas ad se trahunt, atq; ita figuram corrumpunt.

Caussæ morborũ in cavitatibus. Secundum morborum conformationis genus cavitatum & meatuum vitia complectitur, cum meatus scilicet & cavitates vel excedunt, vel deficiunt, idque in numero vel magnitudine, ut *de diff. morb.* dictum est, ubi horum morborum differentiæ enumeratæ sunt.

Ἀναστομώσεως caussæ. Ἀναστόμωσις primò seu orificiorum in vasis apertio fit primò & sæpissime à copia & qualitate humorum facultatem expultricem stimulante. Facultas enim expultrix hoc modo irritata ad expellendum insurgens, & onere, quo gravatur, ac molestia sese levare cupiens, humores impetu propellit, ut orificia vasorum aperiantur. Imò ipsa copia humorum, vel caliditas orificia vasorum aperire posse videtur. Deinde aperiuntur orificia vasorum à medicamentis, aliisq;, quæ orificia vasorum laxandi vim habent.

Διαίρεσις fit, cum à caussa erodente, vel incidente, vel distendente & rumpente, via aliqua, quæ adesse non debebat, aperitur. *Διαιρέσεως caussæ.* Nam primò potest διαίρεσις fieri ab humoribus acribus, qui erodendo unitatem solvunt, & viam aliquam patefaciunt; quod etiam medicamenta acria præstare possunt. Deinde humores copiosi διαιρέσεως caussa esse possunt, qui partem distendendo rumpunt. Tertiò caussæ plurimæ evidentes διαίρεσιν faciunt, omnes scilicet, quæ contundendo, & distendendo unitatem vasorum solvunt; qualia sunt motus vehemens, clamor, pondus grave, vulnerantia, contundentia & similia.

Tandem διαπήδησις fit ab humectantibus & rarefacientibus. *Διαπηδήσεως caussæ.*

Circa defectum verò vel angustiam meatuum hoc primò notandum, κοιλότητα seu cavitatẽ in genere dictam, in tres quasi differentias dividi posse, κοιλίαν seu κοῖλον, ventrem, qui est magna cavitas, qualis est in ventriculo, cerebro,

corde,

corde, utero: πόρον seu meatum, qui minor est cavitas, ut venarum, arteriarum, ureterum & similium; & στόμιον seu orificium, quod est caput seu finis vasorum & cavitatum quarumcunq;, ut venarum, arteriarum, uteri, vesicæ. Quælibet autem harum cavitatum vel aboletur, vel angustior redditur. Et id quidem quinq; modis fieri posse, ex Galeno, *de causs. morbor. c. 7.* dictum est, qui sunt: ἔμφραξις, obstructio; στενοχωρία, constipatio; σύμφυσις, coalescentia; θλίψις, compresio; σύνίζησις, subsidentia.

Obstructionis caussæ. Primò obstructio fit, cum aliquid, quod in meatu continetur, ipsi tamen non adnascitur, eum vel claudit & abolet, vel angustiorem reddit. Talia autem plura sunt: primò enim ab humoribꝰ crassis, lentis, & viscidis pasim multæ obstructiones in corpore fiunt; in epate, splene, aliisq; visceribus, præterea in nervis opticis, unde visus obscuritas & cæcitas ortum habere potest; in auribus, unde surditas & auditus difficultas; in pulmonibus, in asthmate; in vesicula fellis, aliisq; venis & vasis. Deinde obstruuntur cavitates ab iis, quæ ex siccitate & concretione induruerunt. Ita nonnunquam obstruuntur intestina à fecibus induratis; renes, ureteres, & vesica à calculo. Quibus adjungi possunt sanguinis grumi, pus, vermes, similesq; materiæ, quæ toto genere præter naturam sunt. Tertiò copia solùm & quantitas humorum obstructionem facere potest. Ita sanguis intra vasa contentus nimia copia & multitudine obstructionem in ipsis facit, & impedit transpirationem & caloris nativi ventilationem.

Deinde στενοχωρία seu constipatio fit, cum à carne ipsi cavitati annata, aut tumore in ipso meatu genito, vel angustior redditur, vel planè clauditur cavitas. Ex quo patet, quæ inter στενοχωρίαν & obstructionem sit differentia. Nam obstruentia quidem in cavitate hærent; ejus tamen parietibus non adnata sunt: Constipantia verò ipsis parietibus cavitatis adnascuntur. *Constipationis caussæ.*

Tertiò σύμφυσις seu coalescentia fit, cum post vulnus aut ulcus parietes alicujus meatus coalescunt. *Coalescentiæ caussæ.*

Quartò, Compresio fit ab omnibus extra cavitati incidentibus atque incumbentibus, eamq; gravitate, vel violentia, vel quocunq; alio modo comprimendi, aut ad interiora impellendi vim habentibus. Inter caussas internas comprimendo angustiam efficiunt tumores alicui cavitati vel meatui foris incumbentes: quo modo propter inflammationem vesicæ cervix nonnunquam comprimitur, ut nihil urinæ effluere posit; & propter inflammationem musculorum colli & faucium in angina ita comprimitur & coarctatur caput asperæ arteriæ, ut vix *Compressionis caussæ.*

aërem admittere; & æsophagi principium, ut cibum & potum deglutire non posit. Ita interdum ossa suis sedibus dimota vicinarum partium civitatem comprimunt. Inter externas caussas sunt vincula, contusiones, ictus & similia.

Subsidentiæ caussa. Tandem συμίζησις seu subsidentia accidit, cum cavitas in se ipsam quasi concidit, & parietes meatuum subsident: quod fit, dum parietes nimia humiditate laxiores redduntur, ut ampliùs rectè tendi non posint; vel dum ea, quæ in iis continebantur, evacuata sunt. Huc alii quoq; referunt contractionem & constrictionem à refrigerantibus & astringentibus: sed forsan non incommodè hæ caussæ ad compresionem referri possunt.

Asperitatis caussæ. Tertiò ad morbos conformationis pertinent morbi superficiei, cum scilicet superficies, quæ lævis naturâ est, aspera evadit; aut quæ aspera est, lævis redditur. Asperam reddunt superficiem, quæcunq; acria sunt, & detergendi erodendiq; vim habent, aut etiam quæ vehementer siccant: Qualia è causis internis sunt humores acres, ut bilis & pituita salsa, item medicamenta talibus qualitatibus prædita. In partibus mollioribus non solùm ab erodentibus, sed & à nimiùm siccantibus asperitas induci potest, ut apparet in febribus ardentibus, in quibus, absumtâ linguæ humiditate à calore nimio, asperitas inducitur. Inter caussas autem externas sunt acres vapores, venti, fumi, quibus interdum fauces exasperantur, cibi item potusq; acres, & mordentia ac venenata medicamenta.

Lævitatis caussa. A contrariis caussis ortum habet lævitas. Sicut enim acres humores superficiem partiū exasperant: ita lenti ac glutinosi superficiem, quæ aspera ante erat, æquabilem reddere solet, oblinendo & obducendo quasi rugas illas & eminentias, à quibus pendet asperitas.

Morborū in Numero causſa. Morborum in numero duo dantur genera, quorum alterum ex defectu rei, quæ adesse debebat; alterum ex excessu ejus, quam abesse oportebat, constituitur. Primò si deficiat aliqua pars ab ipso ortu, accidit hoc ob defectum materiæ ad partis generationem necessariæ; vel ob imbecillitatem facultatis naturalis, quæ sufficientem materiam attrahere, retinere & elaborare non potest; vel etiam utrāq; ob caussam. Verùm si post ortum aliqua particula amittatur, ob quinque caussas, ut Galenus, *de causs. morb. c. 8.* docet, id fieri potest; nimirum vel sectione, vel ustione vel erosione, sicut interdum ob humores acres & erodentes morbo gallico laborantibus gurgulio decidit, vel putredine, vel refrigeratione nimia, ob quam extincto calore nativo pars emoritur, & postea vel sponte decidit, vel eximenda est. Si verò quid præter naturam abundet, & id sit res naturalis, & quidem

dem à primo ortu abundet, in caussa fuit utilis & ad conformationem aptæ materiæ copia, cum facultatis formatricis robore. Si autem post ortum aliquid accesserit, & hoc fit è rerũ naturalium numero, ut si caruncula alicubi excreverit, aut membrana, ut unguis in oculo, à materiæ utilis copia & hoc proficiscitur. Si autem id, quod abundat, præter naturam sit, materiæ vitiosæ copiam significat, qua ratione verrucæ, calculi & similia generantur. Galenus, *allegato loco*, utrobiq;, tam scilicet ubi id, quod abundat, secundum naturam est, quam ubi præter naturam est, requiri virtutis robur docet. Alioquin enim, ait, neq; quod utile erat natura efformasset, neq; quod vitiosum excrevisset. Verùm enimverò res, quæ præter naturam esse dicuntur, distinguendæ sunt. Aliæ enim ferè solùm ob vitiosam qualitatem præter naturam dicuntur, sicut ex sanguine vitioso producuntur verrucæ, ad quarum generationem etiam naturam concurrere credibile est. Verùm aliæ sunt toto genere pręter naturam; ut calculi, vermes, ad quorum generationem facultatem formatricem & validum naturæ robur requiri nemo facilè dixerit.

Morborum magnitudinis caussæ. Eædem ferè etiam caussæ sunt magnitudinis auctæ & imminutæ. Est enim inter hos morbos quædam convenientia, & auctæ magnitudini respondet aliquo modo excessus in numero; diminutæ verò defectus in numero. Itaque ut morbi in numero excedente fiunt ob materiæ multitudinem: ita & morbi in magnitudine aucta fiunt ob materiæ copiam. Et contra ut morbi in numero deficiente fiunt, vel sectione, vel ustione, vel erosione, vel putrefactione, vel nimia refrigeratione: ita ob easdem caussas magnitudo imminui potest.

Sed ut in specie aliquid de morbis magnitudinis dicamus, magnitudinis incrementum duobus modis fit. *Magnitudinis incrementum duplex.* Vel enim membrum per aliquot saltem dimẽsiones augetur, non per omnes, atq; ita incrementum sumit, ut si una dimensio augeatur, altera imminuatur, sicut in vesica inflata videre est; vel per omnes dimensiones æqualiter augetur. Primo modo augetur magnitudo vel à flatu, ut in ea hydropis specie, quæ τυμπανίτης vocatur, & in tumore scroti, qui πνευματοκήλη seu hernia ventosa appellatur; vel ab aqua, ut in ea hydropis specie, quæ ascites dicitur, & in tumore scroti, qui ὑδροκήλη, seu hernia aquosa nominatur; vel à decubitu unius partis in alteram. Ita tumor in scroto excitatur ex prolapsu intestinorum in scrotum, vel in inguine, cum eadem intestina ad inguina in bubonocele decumbunt. Sic ob ossa suis sedibus elapsa atque alios morbos in situ morbi magnitudinis auctæ excitari possunt. Atque ita idem malum dupli-

duplicis morbi rationem habet. Respectu enim partis, quæ in aliam decumbit, est morbus in situ: quatenus verò membrum, in quod pars aliqua decidit & incumbit, intumescit, est morbus in magnitudine aucta. Ad hoc magnitudinis incrementum nonnulli omnes omnino tumores referunt. Etsi verò negandum non sit, nonnullos tumores, qui vel à flatuoso spiritu, vel aquea materia, vel ossea ac dura substantia, ut modò dictum, excitantur, sicut & eos, ubi ex pure in abscessu contento pars intumescit, huc commodè referri: tamen reliqui tumores, qui ex sanguine vel alio humore per totam partis substantiam diffuso fiunt, commodiùs ad secundam classem redigi posse videntur.

Secundò itaq;, cum membrum secundùm omnes dimensiones augetur, accidit id ab humore in omnem partis substantiam diffuso. Unde autem humor ille ad partem perveniat, nimirum, quod in ea vel sensim colligatur, vel confertim ad eam affluat, supra de caussis intemperiei cum materia dictum est, quæ & hîc locum habent. Istud hîc notandum, quòd hoc magnitudinis incrementum fit vel ob materiam utilem, vel inutilem. Ob utilis humoris copiam, facultatisque robur, quæ sanguinem etiam nonnihil copiosiùs affluentem parti apponere potest, augetur magnitudo in iis, quorum corpora carne & pinguedine nimiùm aucta præter modum crassescunt. Nam præter pinguedinem in hac aucta magnitudine caro solùm augetur, non autem universæ corporis partes. Cùm enim partes spermaticæ in adultis non augeantur, neque ossa majora reddantur: si aliquod corpus, vel aliqua corporis pars augeatur, caro duntaxat accrescit, & majorem molem acquirit. Atq; ita hæc magnitudo aucta præcipuè carnis πάθος est.

Augmentum corporis naturale & præternaturale quomodo differant. Ex quo patet, aliud esse primum subjectum naturalis augmenti partium, cum tempore pueritiæ atque adolescentiæ totum corpus augetur; aliud morbosi augmenti, quod post adolescentiam interdum accidere solet. Naturale enim augmentum omnibus partibus ex æquo convenit, nec solùm caro, sed & ossa ac reliquæ partes spermaticæ augentur: in præternaturali verò augmento atq; incremento saltem caro augetur.

Ob inutilem verò materiam augetur magnitudo non solùm si qualitate peccet, & vitiosa sit, unde varia tuberculorum & ulcerum genera procreari solent, sed & materia sola qualitate peccans, tantaq; copia parti incumbens, ut virtus totam eam apponere non possit, adfluit, quæ iccirco in spatia partium affunditur, easq; in tumorem attollit.

Imminu- Imminuitur verò magnitudo ob virtu-

tæ magnitudinis caussæ.

virtutis debilitatem, & materiæ ad alendum necessariæ inopiam, ut in inedia morbisq; corpus exsiccantibus videre est, sicut & in obstructionibus venarum, per quas alimentum partibus advehi debet. Deinde etiam imminuitur magnitudo, sectione, ustione, putredine, erosione, refrigeratione.

Morborũ in situ caussæ.

Deniq; inter morborum organicorum caussas morborum compositionis seu situs & connexionis vitiatæ caussæ inquirendæ restant. Situm autem mutant partes primò ob partium, à quibus continentur, laxitatem, aut solutã unitatem. Hoc modo, vulnerato abdomine, intestina excidunt. Ita ob dilatationem vel rupturam meatus, qui à peritonæo ad scrotum descendit, intestina vel omentum in scrotum delabitur, atq; hernia excitatur. Sic, ruptis aut laxatis uteri vinculis, uterus in mulieribus procidit; & vulnerata vel erosa oculi cornea tunica, uvea excidit: imò iisdem de caussis oculus interdum planè excidit. Deinde idem fieri potest contractis nimis ligamentis, seu ob exsiccationem, seu ob repletionem. Tandem & partes suo loco vi moventur, atque violenter vel τάσει vel ὤσει sua sede deturbantur. Neque alias ob caussas luxationes, quæ frequentissimæ sunt inter morbos situs, accidunt.

Luxationum caussæ.

Nam primò fit luxatio, quando ossis excipientis cavitas vel laxior, vel angustior redditur. Laxior fit, quando franguntur sinum includentia supercilia: ita enim in ossa liberiùs vagari atq; excidere possunt. Nonnunquã humiditas articulos reddit humidos, nimirum madefaciendo & laxando totam articulationem. Angustior fit, quando materia aliqua sinum articuli occupat, & os sensim sua sede exturbat; ut interdum in arthritide fieri solet. Deinde etiam fit luxatio, cum ligamenta nimis emolliuntur & laxantur, tenduntur aut rumpuntur. Frequentissimè autem fiũt luxationes, cum à violenta impulsione ossa suis sedibus dimoventur, ut in casu, saltu, similibusq; violentis caussis fieri solet.

Connexionis vitiatæ caussæ.

Vicinitas autem & connexio partium, cum scilicet pars, quæ alteram contingere debebat, eam non attingit; aut contra, eæ, quas sejunctas esse debebat, conjunguntur, iisdem ferè de caussis vitiatur. Nam cùm diversæ corporis nostri partes certorum vinculorum & ligamentorum interventu connectantur, & quæ sejungi debent, partium quarundam interventu secernãtur: si partes, quæ inter alias mediç intercedũt, laxentur, vel ligamenta rumpantur, aut vulnerentur: partes, quæ antea conjungebantur, disjungi necessum est, aliasque, quæ sejunctas esse decebat, cõjungi. Exemplũ hujus ultimi morborum in conformatione generis insigne, quod socer meus, Dn. Andreas Schato, Phil. & Med. D. & hic olim Prof. p. m. annotavit, addere libet, ubi:

bet, ubi scilicet ob vulnus diaphragmatis ventriculus sedem mutavit; atque in mediam corporis regionem ascendit. Anno 1582. 20 Septembris, Studiosus quidam Revaliensis Livonus, è Saxonia inferiore Vitebergam revertens, & melancholia laborans ante portam suo se gladio confodit. Ex vulnere tamen illo intra menses duos sanus evasit. Verùm anno sequenti, 28 Aprilis iterum malè habere cepit, vomuitq; sequentibus diebus crebrò, primò aquam, & quicquid assumsisset cibi, postea virida, tandem die 2 Maii planè nigra magna copia, & post ultimum vomitum eodem die 2 Maii expiravit. Corpus apertum est, deprehensumque vulnus per pulmonem & diaphragma penetrasse, & ut videbatur, transfossum erat diaphragma in nerveo circulo. Pulmonis ferè nihil repertum est in sinistro latere confosso, præter exiguam portiunculam, quę supra costis adnata erat; reliquum procul dubio per vulnus cum pure exierat. Ventriculus totus adscenderat in sinistrum thoracis latus, & cor cum capsula de sua sede depulerat in dextrum latus, ubi & vivus ille ac post vulnus sanitati restitutus, manu imposita, cordis pulsationem observari jusserat.

CAPUT XIV.

De Caussis morborum Solutæ Vnitatis.

Restant tandem caussæ tertii morborum generis, quod solutam unitatem appellant, explicandæ. Caussæ autem eæ etsi váriæ sint: tamen commodè ad quatuor classes redigi possunt. Omnia enim quæ continuitatem alicujus partis solvunt, vel secant, vel erodunt, vel contundunt, vel tendunt & rumpũt. Quæ secant, sunt omnia acuta corpora, quæ sive cæsim, sive punctim corpus vulnerant, ut omnia armorum & telorum genera, spinæ, morsus animalium & similia. Erodunt omnia acria, ut humores acres, medicamenta caustica & acria, venena item acria & similia. Contundunt & frangunt, quæ gravia sunt & obtusa, ut lapides, ligna, lapsus item & allisus corporis ad rem duram: quæ si in partem, quæ in se ipsam cedere & cogi potest, incidunt, contundunt: si verò in partem duram, & quæ in se ipsam cedere non potest, incidunt, eam frangunt. Tandem tendunt & rumpunt, quæ vel partem replent, ut humorum & flatuum copia; quæ item exsiccant vehementer, & partem vehementer distendunt, ut saltus, magnus validusq; conatus.

Caussæ solutæ unitatis.

LIBRI

LIBRI II, PARS III.
De Symptomatibus.

SECTIO PRIMA, *De differentiis Symptomatum.*

CAPUT I. *Quid sit Symptoma?*

RESTAT tertium rerum præter naturam genus, quod vulgò symptoma nominant. Olim etiam ἐπιγένημα fuit nominatum: satisq; commoda videtur appellatio; cùm ea, eodem modo ut symptomatis vox, aliquid, quod alicui accedere, & quasi supernasci solet, significetur: verùm usu ita trita non est. Συμβεβηκὸς etiam seu accidens, à συμβαίνειν, quod simul venire seu evenire & contingere significat, deductum, etsi à Symptomate, quod à συμπίπτω, simul cadere & accidere derivatur, significatione non discrepare videatur; cùm utrumq; id, quod alicui accidit, seu quod aliquid sequitur, significet: tamen usurpatione differunt, usúsq; obtinuit, ut distinguantur. Itaq; cùm usitatis & receptis usu nominibus utendum sit, & in tota Medicorum schola symptomatis nomen sit usitatissimum: id meritò retinemus, & quid sit, inquirimus.

Ἐπιγένημα.

Συμβεβηκός.

Symptoma.

Id autem non ita facilè explicari potest; cùm ambigua valde & varia hujus vocis passim apud autores occurrat significatio. Interdum enim generaliter accipitur nomen symptomatis, pro re omni, quæ præter naturam corpori accidit, ita ut etiam morbi, & caussæ morbi symptomatis nomine generaliter accepto comprehendantur, ut docet Gal. *de diff. sympt. c. 1.* Verùm ea generalis significatio ita in usu non est, neq; eam hic usurpamus, sed per symptoma quiddam à morbo & caussa morborum distinctum intelligimus. Ideoque quid symptoma, à morbo & caussa distinctum, propriè sit, inquirimus: Gal. *de diff. sympt. c. 1.* affectus, qui morbis superveniunt, eosq;, tanquã umbra corpus, sequuntur Symptomata nominari scribit: & *2. meth. med.*

Symptoma quot modis dicatur.

med.c.1. scribit, symptoma esse, quicquid morbum sequitur. Unde nonnulli statuunt, symptomata propriè dicta tantùm ea esse, quæ morbum immediatè, & tanquam umbra corpus, sequuntur. Et cùm nihil aliud morbum necessariò ac suæ naturæ ratione proximè sequatur, quàm actionum læsio; actionum læsione tantùm symptoma propriè dictum comprehendi: reliqua omnia, quibus nomē hoc tribuitur, illegitima & minus propriè dicta esse symptomata. Verùm etsi libenter concedamus, actionum læsionem esse præcipuum symptomatum genus: tamen sola actionum læsione symptoma definiendum esse non censemus; cùm etiam alia sint, ut qualitates corporis mutatæ, & excretorum vitia, quæ omnium ferè consensu inter symptomata referenda sunt. Nam cùm rerum præter naturam tria tantum sint genera, morbi, caussæ morborum, & symptomata: talia verò neq; è morborum, neq; è caussarum numero sint, ad symptomata meritò referuntur.

Itaq; Gal. ipse, *de diff. sympt. c. 2.* quicquid præter naturam sese habet, exceptis morbis ac caussis, symptoma esse docet. Unde symptoma definiri potest, affectus, seu accidens prętèr naturam, in iis, quæ extra constitutionem partiū ad actionem necessariarum sunt, aliquid aliud præter naturā sequens. Qua ratione à morbo differt, quod est extra constitutionem partium ad actionem necessariarum, constitutionemq; ad actionem necessariam non mutat & vitiat. Ex quo facilè judicari potest, quid de eo sentiendū sit, quòd nonnulli morbos illos, qui alios insequuntur, symptomata appellant. Quamvis enim tales affectus insequantur alios morbos: tamen cum sequi aliud non totam naturā symptomatis compleat, sed etiam hoc requiratur, ut extra constitutionem partium sit, tales etiam affectus nō in classem symptomatum, sed morborum, referendi sunt. A caussa verò eò differt, quòd aliquid præter naturam sequitur, & aliquid, quod comitetur, præcedens habet; cùm causa nō necessariò aliud sequatur.

Morbi qui alios sequuntur, non sunt symptomata.

Quod autem symptoma aliud præter naturam sequi dicitur, hoc nonnulli solùm ad morbum restringunt, & symptomata tantùm à morbis pendere volunt: alii etiam à caussis & aliis symptomatibus symptomata provenire posse statuunt: qua de re quid sentiendum sit, mox ex caussis symptomatum, de quibus jam dicendum, patebit.

CAPUT II.

De Caussis & differentiis symptomatum in genere.

De caussis autem symptomatum in genere autores dissentiunt. Etsi enim vulgò, ratione caussarum, in tria genera dividantur; in symptoma scilicet morbi, quod morbum sequitur; symptoma caussæ, quod caussam morbi; & symptoma symptomatis, quod aliud sym-

ud symptoma sequitur: tamen alii aliter id explicant. Nonnullis enim placet, nullum symptoma posse citra morbum oriri. Nam licèt symptoma aliquod proximè oriri possit ab alio symptomate, vel caussa morbi, vel forsan etiam morbis aliis à primo morbo diversis: tamen semper necessariò requiri morbum in corpore, qui caussa primaria hujus symptomatis dicatur, etsi alio mediante ab eo proveniat.

An omne symptoma morbum sequatur.

Verùm animadvertunt ii ipsi, dari actiones læsas, ubi nullus morbus adest; Ex. gr. benè & secundum naturam constituto ventriculo, nulloq; morbo laborante, nihilominus coctio impediri aut lædi potest, ob cibi copiam, pravitatem, aut similes caussas. Eodem modo sese res habet in Epate, in quo aliàs bene constituto, ex malo in ventriculo, etiam ob errorem externum, genito chylo bonus sanguis generari nō potest. Itaq; alii tales ἀποτυχίας actiones læsas non appellandas censent; alii quidem actiones læsas nominãt, sed omnem actionum læsionum symptoma esse negant, neq; omnia p. n. symptomata esse existimãt, & talia actionum impedimenta solùm impotentias naturales vel symptomata naturalia appellanda censent. Ut enim si quis ponderis, quod facilè gestare potest, duplum vel triplum gestare nō possit, actionem ejus læsam esse propriè vix dicitur; cùm supra ejus vires sit tale pondus gestare: ita etiam censent rem se habere in ventriculo, epate & aliis partibus, in quibus objecta proportione facultati respondere debent. Et cùm ventriculi non sit, quamvis cibi quantitatem concoquere, aut ex malo cibo bonū chylùm generare: ejus actionem læsam, aut certè læsionem illam qualemcunq; symptoma nō nominari posse statuunt; eodem modo ut opera, quæ natura, ut se à majori incommodo liberet, ultra modū & cōsuetam rationem exequi videtur; qualia sunt sternutatio criticæq; evacuationes. Verùm quod illa opera naturæ attinet, si alicui illa præter naturam dicere, aut in symptomatū numero recensere non placet; cùm fiat, quod fieri debet, naturaq; illud, quod molestum est, naturaliter expellat, tantumq; illud, quod expellitur, fit vitiosum: cum eo quidē non pugnabimus. Nam & Galenus in hac videtur esse sententia, qui, *de sympt. differ. cap. ultimo*, diligenter attendendum esse monet, ut accuratè distinguantur ab operibus symptomata. Sæpe enim ita similia inter se esse, ut & symptoma putetur opus, & opus symptoma. *Vnde*, ait, *si naturalem excretionem vel quantitatem, vel qualitatem, vel genus ipsum substantiæ pro scopo sibi quis proponat, deinde huc intuens symptomata judicet, subinde falletur, &c. quāvis enim aliqua toto genere præter naturam sint, veluti sanguinis per nares profusio, vel aliud ejusmodi: tamen præter naturam adhuc non sunt, si modò tempestivè fiant. Fiant autem tempestivè, cùm*

An opera quædam naturæ sint symptomata.

id, quod molestum est, expellitur. Verùm tamen & hoc observandum, etsi tales excretiones secundùm naturam, & Naturæ opera dici possint, quatenus à natura fiunt, eiq; conferunt; quia tamen fiunt à natura à caussa morbifica irritata, eatenus inter symptomata non incommodè referri possunt. Nam etsi natura tunc agit: morbosa tamen est caussa, à qua stimulatur, & corpus præter naturam afficitur.

An actionum frustrationes symptomata sint. Reliquas verò actionum læsiones quod attinet, ibi quoque non fit, quod fieri debebat. Itaque etsi de nomine cum nemine litigandum censeamus; neq; differentiam, quæ est inter has ἀποτυχίας sive frustrationes, impedimenta actionum, aut quomodocunq; libet appellare, negemus; & libenter concedamus, hanc frustrationem esse alterius generis quodammodo, quàm illam læsionem, quæ vitio organi accidit: tamen à præcipuis etiam Medicis inter symptomata recensentur. Galenus hoc facit, *lib. 3. de sympt. caus. cap. 1*, ubi actionum, quæ fiunt in ventriculo, læsarum caussas nō solùm ad ventriculi morbos, sed & ad errorem externum refert. Neq; id sine caussa. Nā cùm talia præter rationem in corpore nostro accidant, & tamen actionū illa frustratio neq; ad morbum, neq; ad caussam morbi referri possit: meritò ad symptomata referri videtur. Licèt enim respectu virium & facultatis nihil præter naturam fiat: tamē corporis nostri, quod ob tales actionum frustrationes in magnum discrimen adducitur, & operū, quæ per illas actiones fiunt, respectu, omnino aliquid, quod aliter in homine fieri debebat, accidit; & proinde actionem læsam aut frustratā esse non sine caussâ dicimus, eamq; ad symptomata referimus. Quæ propterea etiam sub Medici considerationem venit. Hic enim nisi in actionum læsarum caussis investigandis ad hæc quoq; errata respiciat, facilè in caussis reddendis falletur. Ejusdem Medici est, tales actionum frustrationes avertere & præcavere, cibum ordinare, diætāq; præscribere, & omnia moderari, ut actiones ita exerceantur, ne quid in corpus nostrum damni redundet. Unde Michael Gavassetius, *de rer. præt. nat. c. 1.* definit symptoma, quod sit res præter naturam rem aliam præternaturalem consequens, quæ ubivis consistit, & adeo insignis, & vehemēs est, ut cogat Medicum ad illius caussam submovendam. Ex quo patet, non adeo malè primò dividi symptoma in symptoma morbi, symptoma caussæ, & symptoma symptomatis.

Symptoma morbi. Symptoma Morbi est, quod proximè morbum, nullo alio interveniēte affectu præter naturam, sequitur; verbi gratia, intemperiem ventriculi proximè sequitur mala coctio seu χύλωσις: Epatis morbos sequitur mala αἱματοποίησις.

Symptoma caussæ. Symptoma Caussæ est, dum à caussâ aliqua morbifi-

morbifica actio læditur, seu dũ actio læditur tantũ facultate frustrata ob errorẽ externũ, ut dum coctio chyli non rectè expeditur, salvo ventriculo, ob pituitam è capite labentẽ, ob nimiam cibi copiam aut ejusdem pravitatem: aut dum pravus sanguis generatur, non ob epatis, sed ob chyli, ex quo confici debet, vitium. Symptoma Symptomatis est, quod aliud symptoma præcedens proximè sequitur, nullo alio interveniente affectu præter naturam. Nimirum cum symptomatis sit rem aliquam præter naturam sequi: tria autem sint rerum præter naturam genera; morbus, caussa morbi, & symptoma: totidem etiam erunt symptomatum genera.

Symptoma symptomatis.

Deinde vulgata & antiqua est symptomatum divisio in actionem læsam; excretorum & retentorum vitia; ac corporis affectus, seu qualitates mutatas, eas scilicet, quæ corporis nostri actiones non lædunt. Si enim affectus aliquis præter naturam, & qualitas aliqua corporis mutata actiones lædat: jam non in symptomatum, sed morborum numero habenda est. Verùm hæ differentiæ postea magis in specie patebunt. Ad caussas earum in genere accedimus.

Symptomatum differentia.

Harum itaq; differentiarũ caussas in genere quod attinet; & primò actiones læsas: læsarum actionum caussas, ut diximus, nonnulli solùm morbum esse statuunt: verùm quid de eo sentiendum sit, jam dictũ est. Si nimirùm actio læsa & symptomatis vocabulum strictius usurpetur, omnis actio læsa à morbo provenit. Inde Galenus, *1. de locis aff. c. 2.* veluti principii loco habendũ censet; nullam actionem unquam lædi, nisi pars, quæ ipsam facit, afficiatur. Verùm cùm actionis frustratio, quæ fit ob errorem externum, ab actionum læsarum numero planè excludi non possit: cum eodem Galeno, *3. de sympt. caus. c. 1.* ita statuimus: τὰ μὲν πρῶτα δύο γένη τῆς ἀποτυχίας εἰσὶ, τὸ μὲν ἕτερον ἡ δύναμις αὐτὴ πεπονθυῖα, τὸ δὲ ἕτερον ἔξωθέν τις πλημμέλεια: duo sunt genera frustratæ actionis, alterum læsa ipsa facultate, alterum ob errorem externum. Seu, ut clariùs dicamus, actio læditur, aut facultas in agendo fine suo frustratur ob morbum aliquem, vel ob errorem externum.

Læsæ actionis caussa.

Hoc enim hîc observandum, quando Medici cũ Galeno dicunt: lædi actiones læsa facultate, id non ita accipiendum esse, quasi ipsæ animæ facultates lædantur; quandoquidem animæ facultates incorruptibiles sunt, animaq; semper omnes facultates suas salvas, integras, & ad agendum promptas habet; modò instrumenta sint idonea; senexq;, ut ait Philosophus, videret ut juvenis, si haberet oculum juvenis: sed lædi actio læsa facultate dicitur, cum instrumentum ægrotat, & læditur partis naturalis constitutio, quæ facultatis proxi-

Per facultatem læsam quid intelligendum.

proximum est instrumentum, & quâ vitiatâ anima exercere suas actiones nequit; seu cum ob morbum facultas in agendo frustratur.

Actionē lædi ob errorem externū quid.

Contra si organum omnibus modis sese rectè habeat, & rectè ac benè sit constitutum, nihilominus ob aliam, quæ extra partis constitutionem sit, caussam, facultas in agendo frustretur, atq;, ut finem suum assequi non possit, impediatur: actio lædi ob errorem externum dicitur. Non enim, ut actio aliqua recta fiat, solùm necessaria est facultas seu vis agendi, organumq; actioni destinatum benè dispositum: sed etiam requiritur, ut illud, in quod actio exercetur, ad recipiendam agentis actionem rectè sese habeat; & reliqua, quæ ad actionem necessaria sunt, adsint. Ab iisdem enim lęditur actio, à quibus perficitur: eo discrimine, quòd ad actionem edendam omnia necessaria sunt; actio verò lędi potest, si vel unum ex iis deficiat, atq; sese non rectè habeat. Ideoq; quando agente sese rectè habente, quacunq; de caussa actio non fit, aut non rectè fit, id Medici dicunt fieri ob errorem externum. Quapropter ubi actio aliqua læditur, & non rectè perficitur, non semper aliquis morbus quærendus est, sed ad alia interdum recurrendum.

Ad facultatem autem & instrumenta, pertinet non solùm calidum insitum, sed & spiritus & calor influens. Quamvis enim agens alias sit benè dispositum, & conformatum: tamen si calor & spiritus influentes deficiant, facultas suas actiones exercere nequit; id quod in omnibus actionibus, tum præcipuè in visu & reliquis sensibus manifestum est, qui exerceri non possunt, si spiritus animales in organis sensuum præsentes non sint. Etsi enim à plerisq; spiritus in partium numerū non referantur: tamen in partibus, in quas influunt, ita determinantur, ut proprii & quasi pars organorum illorum dici possint. Ita spiritus animalis in oculo opticus; in aure auditorius appellatur.

Ad errorem externum quæ pertineant.

Errores autem externi rationem habent omnia, quæ extra partis constitutionem posita actioni incommodant, & parte, quæ actionē edit, non læsâ, in caussa sunt, ut natura, quamvis omnia instrumenta salva & integra habeat, finem tamen & scopum suum in agendo assequi, & actionem, quam debebat, & ut debebat, exsequi non possit. Sunt autem illa, quæ præter partium morbos actionibus impedimento esse possunt, varia; & quidem in aliis actionibus alia. Est enim alia aliarum actionum ratio. Primò huc pertinet objectū, inter quod & agens justa sit proportio oportet, & materia, in quam debet fieri actio, sit rectè disposita, & ad agentis actionem recipien-

dam

dam apta. Nisi enim objectum in quantitate & qualitate respondeat facultati; actio læditur. Exemplum affert Galenus, *1. de loc. affect.c.4. Esto* inquit, *ut quispiam mane exurgens dicat nidorosum ructum se emittere, aut aliquid hujusmodi, ut ab ovis frictis aut alia quapiam re magis fœtente & putri. Ille itaq; qui nidorosum ructum percepit, fateatur, se à cœna placenta nidorosam comedisse, quales sunt, quæ ex oleo, itriis & aliis hujusmodi præparantur: Alter verò confiteatur fricta ova ingeßisse, atque nunc illorum nidorem eructare: Deinde alius complures radiculas comederit, ut fœtens putrisq; ab eo exeat ructus. Igitur cibos in eo non fuisse bene concoctos nemo negat; quamvis ex hac re ventriculus haudquaquam fuerit affectus, neque etiam, quod ad ipsius rationem pertinet, circa actionem erraverit: haud aliter quàm ubi quis integros acinos per alvum dejecerit.* Quod sanè nosse & definire ad Medicum haud inutiliter pertinet.

Deinde etiam huc referenda sunt omnia, cum quibus aut sine quibus non actiones fiunt, ut tempus. Cùm enim motus fiat in tempore: nisi cibus in ventriculo tanto tempore detineatur, quantum ad χύλωσιν perficiendam necessarium est, actio læditur, neq; cibus satis percoquitur. Locus item necessarius est. Si enim capsula cordis aquâ plena sit, cor liberè moveri non potest, motusq; ejus vitiatur. Ordo in quibusdam quoq; requiritur. Neq; nihil refert, quo ordine cibi ingerantur. Ita huc pertinet actionis usus & necessitas, quæ & ipsa actionem mutare possunt; quod maximè in pulsu & respiratione videre est, quæ pro usus mutatione multis modis mutantur.

Itaq; in læsarum actionum caussis investigandis nõ solùm ad membrorum & organi dispositionem respicere Medicum, sed, nisi falli velit, & objecta, & omnia, quæ ad actionem requiruntur, perpendere oportet. Ea autem juxta actionum in corpore varietatem non parum variant; cùm ad unam plura, ad aliam pauciora requirantur, ideoq; in genere commodè vix explicari possint.

Excretorum & retentorum, & qualitatum mutatarum caussa. Reliqua symptomatum genera ab actionum læsionibus pendent. Excreta enim & retenta cùm actionum naturalium opera sint: etiam iis læsis, symptomata in excretis & retentis oriuntur; & ex mala coctione prava excrementa generantur: à quibus deinde corporis qualitates mutantur. Quales enim sunt humores in corpore: tales in corpore inducunt colores, odores, sapores, & similes qualitates.

Tandem cùm, ut jam diximus, symptomata non solùm à morbis; sed etiam aliis symptomatis interdum pendeant, atq; ea sequantur: symptomata etiam ita dividuntur, quod aliud sit primum, aliud secundum. Primum symptoma est, quod

pr...

præcedit secundum, & proximè morbum vel caussam morbificam sequitur: secundum est, quod primum insequitur.

CAPUT III.

De Actionum Læsarum differentiis in Genere.

VErùm jam singula symptomatum genera speciatim videamus. Et primò quidem actionum læsarum vulgò tres statuuntur differentiæ, actiones nimirum abolitæ, diminutæ & depravatæ. Abolita actio esse dicitur, cum cessat: Diminuta cum natura debiliter & imperfectè agit, & actionem vel longiore, quam par est, tempore perficit; vel etiam nunquam perfectionem, quam debebat, assequitur: vel si quis alius modus est, quo à perfectione declinari potest. Depravatè autem & vitiosè agit, quotiescunq; aliud, quàm debebat, efficit.

Actio abolita.

Diminuta.

Depravata.

Argenterius aliter hæc dividit, & secundò actionum læsarum generi, quod diminutas & debiles actiones complectitur, addit etiam auctas; & præterea etiam addit quartum genus, quod tristes & voluptuosas præter naturam actiones contemplatur. Et quidem auctas & superfluas actiones seu excessum actionum quod attinet, non videtur esse res de nihilo. Vitiosa enim etiam dicitur actio, quæ vehementior, & validior, & fortior in suo genere est, quàm debebat. Neq; tamen ad depravatam commodè referri potest. Cùm enim diminuta non referatur ad depravatam, sed peculiare genus constituat; etiam hæc (cùm contraria sub eodem genere comprehendi debeant) non ad depravatam referenda erit, sed vel peculiare genus constituet, vel potiùs cum imminutis sub uno genere comprehendetur: præsertim cùm in talibus actionibus nullus error, perinde ut in diminutis, nullaq; hallucinatio, sed solus excessus sit. Tales actiones sunt somnus nimius, vigiliæ nimiæ, pulsus magnus, velox, sitis magna, bulimia seu fames magna, aliæq; actiones majores, celeriores, frequentiores, longiores & similes, quæ mediocritatem excedunt, & longè ab ea, quæ depravata est, actione differunt. Verbi gratia, appetentia nimia, quæ nonnullis canina dicitur, apertè distinguitur à prava appetentia. Etenim in prava appetentia mulieres sæpe appetunt carbones, cineres, cretam, & alia inepta ac cibi appellatione indigna: in fame verò magna nihil absurdi & inepti expetitur; sed solùm excessus appetitus vitiosus est.

Aucta.

Aucta actio differt à depravata.

Verùm omnia illa actionum vitia faciliùs animadvertemus, si omnia, quæ præter agens in actione requiruntur, consideremus; ut sunt patiens seu subjectum, tempus, spacium, seu terminus per quem & ad quem,

quem, ac ipse modus agendi. In his enim omnibus si quid peccetur, actionum enarrata vitia oriuntur. Quid verò de quarto illo genere sentiendum sit, quo tristes & voluptuosas, quæ scilicet ex caussa morbifica oriuntur, actiones comprehendendas censet, sentiendum sit, suo loco patebit, cùm de natura doloris dicetur. Hoc in genere hic sufficiat, dolorem ad actiones depravatas non incommodè referri posse. Actio enim depravatur vel vitio organi, vel vitio objecti; seu sensûs vel fallitur in judicio, vel quidem non fallitur in judicio, sed molestè afficitur, ob excellentiam objecti, quæ organũ corrumpit & destruit; qua ratione pro cognitione objecti, quæ naturaliter expetitur, molestia excitatur, & à quo objecto sensus & sensorium perfici debebant, (perfectionis enim est sensibilia cognoscere) ab eodem corrumpuntur.

Caput IV.

De Symptomatibus facultatis Naturalis.

Cum facultatem naturalem complecti Nutritionem, Auctionem, & Generationem, atque has tres primarias alias quatuor, quasi ministras, Attractricem, Retentricem, Concoctricem, & Expultricem habere, *l. 1. c. 9.* docuerimus: hinc apparet, magnam esse symptomatum facultatis naturalis varietatem. Potest enim lædi vel attractio, vel retentio, vel concoctio, vel expulsio, & quidem in coctionibus publicis & privatis; ac porrò iis modis, qui antea nominati sunt, dum scilicet quælibet actio vel aboletur, vel imminuitur, vel depravatur. Quæ quidem læsæ actiones in aliquibus partibus peculiaria acceperunt nomina, in aliis iisdem destituuntur.

Primò enim quod coctionem illam privatam, quam tertiam appellant, quæ in singulis membris perficitur, attinet, ablata Nutritio est in *ἀτροφίᾳ*; imminuta, in gracilitate; depravata, in cachexia, elephantiasi, & similibus, in quibus pravum alimentum apponitur & agglutinatur, non tamen perfectè partibus assimilatur.

Ἀτροφία nimirum nutritionis defectus est, in qua corpus sensim exsiccatur, & contabescit. Ἀτροφία. Quanquam enim, quàm diu vivimus, nutrimur: tamen cùm illa nutritio ad sensum non fit, partesq; indies contabescunt, *ἀτροφία* nominatur. Ἀτροφία autem potest vel universum corpus occupare, vel aliquam saltem partem. Quæ fit in toto corpore *ἀτροφία*, illam sequitur marcor, id est, viventis corporis, præ siccitate & alimenti defectu, contabescentia seu consumtio. Est autem illa *ἀτροφία* seu marcor duplex: fitq; vel secundùm naturam, vel præter naturam, de quo agere

hujus instituti est. Senectus enim & ipsa marcor quidam inevitabilis existit, & quem nemo secundùm naturæ cursum effugere potest. Sed sæpe fit, ut etiam totum corpus ante tempus senectutis extinguatur, atq; senectus ita quasi anticipetur; unde ille marcor senectus ex morbo nominatur. Sæpe verò & aliqua pars tabescit & ἀτροφίᾳ laborat, reliquis nihil tale patientibus. Talis est oculi seu pupillæ ἀτροφία & tabes: talis est atrophia, quæ interdum cruribus & brachiis accidit, cujus insigne, & notatu dignum exemplum annotavit Forestus, *lib. 10. observ. 97.*

Symptomata quæ circa chylificationẽ accidũt.

Concoctionis autem illius communis symptomata etiam valde evidentia sunt in epate, & præcipuè in ventriculo, omniumq; actionum, quæ ad coctionem necessariæ sunt, læsarum magna est ibi evidentia. Et quidem ventriculi coctionem quod attinet, quæ Chylificatio vulgò appellatur, etsi illa planè naturalis sit, & ab innata & peculiari temperie illius proficiscatur: tamen actiones inservientes illi peculiares sunt, quas nec plantæ, nec reliquæ partes habent. In animalibus enim cùm ob ipsorum mollitiem, innatiq; caloris robur & copiam, multa fiat dissolutio & dissipatio: Creator ipsis alimenti sensum dedit, cujus beneficio alimenti penuriam & defectum perciperent; unde appetentia, & desiderium novi nutrimenti, quo illud, quod deperditum & dissolutum erat, instauretur, excitatur. Appetitus autem ille duplex est, ut, *lib. 1. cap. 9.* dictum, Naturalis & Animalis. Is verò sensus tactus est, in ore ventriculi exquisitè vigens, ob nervos grandiores à sexto pari cerebri ad ipsum derivatos. Quanquam autem sensus hic, & inde ortus appetitus ad facultatem animalem pertineat: tamen cùm coctioni in ventriculo inserviat; illiq; cohæreat, Galenus etiam cum actionibus naturalibus eum conjungere voluit; Quanquam postea, *lib. 1. de caus. sympt. c. 7.* ad symptomata, quæ tactui accidunt, eum retulerit. Quinque enim symptomata sunt, ut, *loco jam allegato*, scribit Galenus, quæ sese ordine sequuntur: primò vacuatio substantiæ per continuum illum è corpore nostro effluxum: secundò vacuatorum restituendorum nataralis appetentia: tertiò suctio venarum exhaustarum è toto corpore: quartò sensus illius suctionis in ventriculo: quintò denique appetitus animalis, quo animal ad quærendum cibum stimulatur, qui duplex est: fames & sitis. Fames nimirum cibi; Sitis potus appetitus, quorum symptomata jam videamus.

Et primò quidem cibi appetitum læsum quod attinet, appetitus vel auffertur, vel imminuitur, vel augetur, vel depravatur. Abolentur appetitus cibi in ἀνορεξίᾳ, seu *Appetitꝰ ablatus.*

seu ἀποσιτία, qua qui laborant, cibos non appetunt, vel oblatos quoque fastidiunt, quos Græci ἀσίτους καὶ ἀποσίτους nominant. Quo pertinent ii, qui non solùm per aliquot dies & menses, sed & annos sine cibo vixerunt, quorum historiæ videri possunt apud Ioan. Lang. *l. 2. ep. 27.* Schenck. *observ. Med. l. 3. sect. priore, observ. 39.* Marcel. Donat. *de hist. med. mirab. l. 4. c. 12.* Laurentium Ioobertum, *decad. primæ paradoxo 2.*

Appetitus imminutus. Imminuitur autem appetitus in δυσορεξία, cum quidem aliqua fames adest, sed ea valde exigua.

Appetitus auctus. Tertiò augetur appetitus in iis affectibus, qui βούλιμος vel βουλιμία, & κυνώδης ὄρεξις appellantur, magna fames, & canina appetentia, in quibus est insatiabilis quædam edendi appetentia, ut sæpe à cibis ad vomitum, & à vomitu ad cibos subinde redeatur: unde & caninæ appetentiæ nomen accepit.

Appetitus depravatus. Depravatur deniq; appetitus, cum cibi pravi & absurdi appetuntur, quod fit in κίττα vel μαλακία, vulgò picâ; quâ qui laborant, appetunt acida, acerba, acria, interdum terram, lutum, testas, cretam, carbones, crudas carnes, & similia inepta ac alendo corpori inutilia. *Pica.* Appellationem autem à pica accepit hæc affectio, sive quòd pennarum aut vocis in hac ave sit varietas, sive quòd ipsa sępe hoc malo laboret, ut Ægineta existimat, *lib. 1. cap. 1.* vel, ut Aëtius, *tetrab. 4. serm. 4. cap. 10.* censet, ob hederæ similitudinem, quæ Græcis κιττὸς vocatur, quòd sicut hæc variis, prout occurrunt, plantis se implicare soleat; ita hoc malo laborantes varia edulia appetant. Μαλακία dicitur, quòd mollities quasi quædam & defectio sit, *Μαλακία.* prægnantium inprimis, quæ languentes modò hoc, modò illud appetunt. Frequens enim & familiare hoc symptoma est gravidis, inprimis cacochymicis, primis duobus aut tribus mensibus. Accidit & viris hoc quandoq;: & Fernel. *lib. 6. de part. & morb. sympt. c. 3.* viri Nobilis meminit, qui tanto calcis vivæ edendæ desiderio premebatur, ut illam pugni magnitudine voraret. Ac plura talia exempla collegit Schenck. *l. 3. observ. sect. priore observ. 33.* Et Marcellus Donatus *de hist. med. mirab. l. 4. c. 1.*

Ut cibi appetitus læditur, ita & *Sitis.* potus. Nã vel auffertur sitis, vel imminuitur, vel augetur, vel depravatur. Et quidem sitis abolitio, imminutio, atq; intensio frequenter accidit, & frequentissima est in febribus sitis magna & aucta: sed ut potus à natura alienus appetatur, id rariùs cõtingit. Appetitui cibi & potus ubi homo satisfecit, cibumq; & potũ assumere cupit, primò deglutitione opus est: ad quam tũ facultas naturalis, tum animalis, & voluntariè movens requiritur. Naturalem facultatẽ quod attinet, ea est attractrix & expultrix. Attractrix est in œsophago, & vẽtriculo, qui per rectas fibras cibũ ad œsophagi

initium depressum in partes penitiores attrahit. Expultrix facultas in œsophago, ope fibrarum transversarum tunicæ externæ insertarum, cibum in œsophagum attractum in ventricubum detrudit. Sed præter has facultates requiritur etiam facultas animalis, quæ virtute musculi, principio gulæ præpositi, & deglutitioni destinati, cibũ ad œsophagi principiũ protrudit, qui ab œsophagi attractrice attractus, & expultrice expulsus, in ventriculum descendit. Idq; eò faciliùs, quò major ipsius appetitus præcesserit, & quò minor in cibo fuerit resistentia. Hinc deglutitio in iis, qui convenientes cibos avidè appetũt, ocyssimè fit: in iis verò, qui vel medicamentum aliquod coactè bibunt, vel cibum aliquem loco medicamenti sumunt, molesta est deglutitio, ægreq; perficitur. Atque ex his facilè patet, deglutitionẽ lædi posse, cum aliquod iis, quorum beneficio fit deglutitio, vitium accidit. Tunc enim deglutitio vel amittitur, ut homo nihil possit deglutire, vel cum difficultate fit deglutitio, vel depravatur, cum palpitando, tremendo, vel convellendo peragitur deglutitio.

Deglutitio læsa.

Retentio læsa.

Porrò Retentricem facultatem quod attinet, cùm ejus officium sit, ut cibum contineat, & quidem ita contineat, ut nullum locum relinquat inter ventrem & cibos vacuum; tum complectendi tempus cum concoquendi tempore exæquet, cibumq; tam diu contineat, donec ejus coctio absoluta & perfecta sit: facilè hinc patet, lædi Retentionem, cum vel non rectè & probè continet cibum ventriculus, vel non continet, aut non tam diu, quàm diu opus est, continet, vel in utroq; peccat. Si non continetur cibus, aut non tam diu, quàm diu debebat, continetur; cibi sequitur in ventre corruptio, vel cibi non cocti egestio, quod in lienteria accidit. Si imbecillus sit cibi complexus, consequentur, ut Galenus, *de differ. sympt. c. 4.* scribit, fluctuationes, quas Græci κλύδωνας vocant, & flatulentiæ. Non rectè verò & minus probè cibum complectitur ventriculus, quando cum palpitatione quadam, vel tanquam cum convulsione & tremore, ac vibratione quadam complectitur. Palpitatio ventriculi est, quando ventriculus secundùm suum corpus & tunicas ita elevatur, & deprimitur, ut in aliarum partium palpitatione. Convulsio quasi accidit in singultu ex inanitione. Immodicè exinanitus ventricul9 postea circa cibos se cõstringit, & nimis violẽter & vehemẽter se cõstringit, unde quasi quędã convulsio oritur. Nam vera convulsio non est; cùm ventriculi motus non sint voluntarii, sed naturales. Tertiò est tremor quidam, cum ventriculus quidem circa cibos se constringit, eosque complecti conatur, sed difficulter, & veluti cum tremore: quem

Lienteria.

quem Galenus hoc modo describit, *de differ. sympt. c.4. ubi à comedendo nec κλύδων aliquis sive fluctuatio cum sonitu te infestat, nec inflatio, nec palpitatio ulla, nec singultus, sed difficultas aliâs insueta in ventre sentitur, gravaturq́; is ac laborat, cupitq́; celeriter onus vel per inferiores, vel per superiores partes abjicere, acceditq́; præterea ructus quidam, tum displicentia quædam aliena, nec faciiè tolerabilis in anhelitu assequitur: existimabis ventriculum circa cibos constringi quidem, cæterùm id velut cum tremore fieri.* Vibratio autem quasi quædam percipitur, cum in ventriculo molestia quædam sentitur, similis illi, quæ in initio intermittentium febrium in rigore percipitur.

Concoctionis verò ventriculi, quæ χύλωσις appellatur, læsiones contingunt, cum aliquid ventriculo occurrit, cujus vi cibus in chylum, id est, utilem succum, ex quo in epate bonus sanguis generari possit, non convertitur. Est autem læsæ χυλώσεως, seu concoctionis in ventriculo vitium triplex: vel enim nulla fit ciborum concoctio & alteratio, quæ ἀπεψία & cruditas nominatur: vel fit quidem concoctio, & cibi in chylum mutatio, sed tardè & longiori tempore, quę βραδυπεψία dicitur; quanquam in hac etiam sæpe non omnes cibi partes satis coquantur & mutentur, sed aliquæ crudæ remaneant: vel cibus corrumpitur, & in alienam substantiam mutatur, quæ τῆς πέψεως διαφθορὰ nominatur, id est, cibi & concoctionis depravatio.

Ἀπεψία.

Βραδυπεψία.

Cibi corruptio.

Deniq; & Expulsionis sunt quædam symptomata, nimirum singultus, nausea, vomitus & cholera. Quanquam enim inter motus symptomata à nonnullis hæ actiones lęsæ referantur: tamen, si rem rectè perpendamus, inter motus quidem vitiosos referri singultum, nauseam, vomitum & choleram concedemus, verùm non inter motus animales, verùm naturales. Planè enim naturales hi motus sunt, & à nostro arbitrio & voluntate non dependent, sed à facultate naturali, expultrice scilicet, stimulata tamen à caussa morbifica, quæ naturam cogit, ut hos pravos motus instituat.

Expulsionis symptomata.

Singultus, Græcis λύγξ & λυγμὸς & λύγγος, est motus pravus tensionis & dilatationis ventriculi secundùm partem superiorem, quo id, quod molestum est, & præcipuè orificio inhæret, elidere & ejicere tentat. Et motus hic in singultu satis magnus est, majorq́; sæpe, quàm in vomitu. In vomitu enim ea tantùm, quæ in ventriculi capacitate consistunt, ejiciuntur, & plerumq; conatu non adeo magno: singultu verò ea quoque, quæ in ipsius ore & tunicis penitiùs insident; quæ propterea non nisi magnâ vi excutiuntur, ut docet Galenus, *6. aph. 39.*

Singultus.

Nausea porrò, Vomitus & Cholera cognati affectus sunt, depravati scilicet motus expultricis facultatis, quibus facultas expultrix excernit

Nausea.

cernit per os ventriculi, quæ molesta sunt. Nausea primò, quæ Græcis *ναυτία* vel *ναυτίωσις* dicitur, est inane vomendi desiderium. In nausea enim ventriculus secundùm partem inferiorem constringitur, secundùm verò superiorem dilatatur, & id, quod molestum est, per superiora ejicere conatur, sed inanis tamen conatus est, atq; seu ob materiæ vitium, seu naturæ imbecillitatem, illud efficere non potest. Sunt apud Galenum, *8. de comp. med. s. l.* ex Asclepiade vocabula *ὑπτιασμȣ̃* & *ἀνατροπῆς τȣ̃ στομάχȣ*, subversionis stomachi, quibus *ναυτιώδεις διαθέσεις* significari ait Galenus, cum nimirum post sumtum cibum, si homo paulò vehementiùs moveatur, vomitus accidit: quæ à nausea differunt, quòd hæc etiam non sumto cibo accidit; hæ autem stomachi subversiones tantùm sumto cibo.

Vomitus. Vomitus verò, Græcis *ἔμετος*, est motus ventriculi depravatus, seu eorum, quæ in ventriculi cavitate continentur, per os ventriculi superius ejectio. Quamvis verò etiam postea, *c. 11.* vomitus inter excretorum vitia recenseatur: tamen id fit tantùm habito ad materiam, quæ fit, respectu. Sed cùm exiens hoc non semper substantiâ, quantitate aut qualitate peccet, rectiùs in genere depravatarum actionum recensetur. Hoc tamen observandum, quanquam omnes vomitus præter naturam videantur, ratione loci, per quem ejicitur materia, nimirum oris ventriculi, quod ad cibos assumendos, non ad ejicienda excrementa, conditum est: tamen quidam vomitus naturæ potiùs opus, quàm actio læsa sunt, si tempestivè fiant, hoc est, cum virtutis robore, & eo fine, ut excretis iis, quę naturę inimica sunt, saluti hominis prospiciatur, & morbi avertantur.

Cholera. Cholera deniq; à *χολῆ*, id est, bile flava, à qua scilicet frequentissimè ortum habet talis motus ventriculi pravus est, quando per utrũque orificium ventriculi materia prava expellitur: quo modo qui laborant, *χολερικοὶ* & *χολεριῶντες* appellantur. Trallianus, *lib. 7. c. 14.* non *ἀπὸ τῆς χολῆς*, sed *ἀπὸ τῶν χολάδων*, id est, intestinis, quæ Græcis veteribus *χολάδες* dicebantur, derivat, quòd materia, quę sursum effertur, ex intestinis excerni videatur. Verùm prior derivatio commodior videtur. Frequentissimè enim ex bile supra infraq; erumpente hoc malum excitatur. Est enim Cholera motus depravatus ventriculi, ventrisq; perturbatio ex multa cruditate, vel ciborum corruptione, qua bilis aut humores alii pravi supra infraq; ejiciuntur. Verùm præter hãc choleram, qua corrupti humores ejiciuntur, & alterius ex Hippocrate, *4. de rat. vic. in acutis aphor. 104. & seqq.* nonnulli mentionem faciunt, in qua nihil humidi expellitur, sed tantùm spiritus flatuosus, acer, per ventriculũ & intestina

testina exit, & partes, per quas trãsit, affligit & exasperat; quæ propterea cholera sicca appellatur, de qua Petr. Salius Diversf. *de affect. part. c. 13.*

Ructus. Pertinet huc & Ructus, qui est flatuum cum strepitu oris è ventriculo per os excretio. Quod malum nonnullos nõ parum molestare solet. Memini virum quendam hypochõdriaca laborantem, & ex eodem malo tandem mortuum, ferè quoties cibum sumturus erat, maximè ructibus infestatum fuisse, ut sæpe una vice plures quàm centum ederet, adeo, ut si quicquã cibi sicci & solidioris assumeret, metus strangulationis immineret, nec quicquã cibi tutò assumere posset, antequam unum atq; alterum haustum bibisset. Nisi forsan quis hoc malum ad choleram siccam, cujus modò mentionem fecimus, referre velit. Vivit nunc & alius, qui & ipse hypochondriaca laborans, credo, vel mille ructus una die emittit.

Hujus generis est etiam circa primam coctionem Lienteria, Diarrhœa, Dysenteria, Tenesmus, alviq; suppressio. *Lienteria.* Lienteria est fluxus alvi seu excretio præternaturalis, à qua cibus & potus non immutatus excernitur.

Cœliaca affectio. A lienteria saltem secundùm magis & minus differt affectio seu passio cæliaca dicta, quę est nimis celer cibi & potus parum mutatorum dejectio, seu excretio alvi præternaturalis, in qua chylus adhuc crudus & imperfectè coctus dejicitur.

Diarrhœa. Diarrhœa verò est immoderata & frequens dejectio excrementitiorũ humorum. *Dysenteria.* Dysenteriæ appellatio tribuitur à veteribus etiã fluxui alvi sanguinolento seu cruento, sine intestinorum exulceratione, & sine dolore. Ita Galenus, *3. de caussis sympt. c. 2.* ἐκκρίσεων αἱματωδῶν quatuor differentias numerat, quatuor διαθέσεσι corporis succedentes. Prima est sanguinis etiam boni in iis, quibus artuum aliquis abscissus est, aut qui cõsuetam corporis exercitationem, & per hanc ejusdem evacuationem aliquando intermiserunt, repetens quibusdam intervallis, & critica quasi, à toto evacuatio. Secũda, quando ex epatis ἀτονίᾳ seu imbecillitate, sanguinem neq; ritè cõcoquentis, neq; retinentis, aquosus ille & semicoctus dejicitur, loturæ carnis animalis rècẽs mactati similis. Tertia, quando concoctio quidẽ sanguinis facta est, sed ἀνάδοσις in corpus impeditur, propter epatis & venarũ in ejus gibbo obstructionem, aut tumorem aliquem præter naturam; rariùs ob venarum in corpore refrigerationem. Tunc enim sanguis diutiùs in epate retentus aduritur, ut nigrescat, pauloq; acrior redditus orificia venarum in intestinis aperit, indeq; perfunditur. Galeno melancholici, similis pici liquidæ, splendentisq; sanguinis est excretio, non ejus tamen humoris, qui atra bilis dicitur, mordens & corrodens terram, cujus per alvum profusio lethalis est. Atq; hæ tres diffe-

differentiæ impropriè dysenteriæ vocantur. Prima *αἱματηρὴ* vel *αἱματώδης*, *2. de loc. aff. c. 5.* altera *ἡπατικά*: tertia etiam *αἱματηρὴ*, ut è Paulo liquet, *l. 3. c. 42.* Quarta deniq;, quæ verè & propriè dysenteria nominatur, est sanguinis integri aut concreti dejectio, cum pure, aliquando & crustulis, aut abrasis intestinorum membranulis, ob horum exulcerationem. Differt hæc à prioribus tribus speciebus, quòd in hac parum brevi tempore excernitur: in illis multum, confertim & longioribus intervallis. Est igitur *αἱμ]ώδης ἔκκρισις*, ut à dysenteria propriè dicta diversa est, sanguinis per alvum quantitate aut qualitate molesti fluxus, citra intestinorum exulcerationem per vasorum mesenterii *ἀναςόμωσιν* factus. Dysenteria verò est frequens alvi excretio, in qua materia mordax cum sanguine ac torminibus & torsionibus ventris excernitur.

Tenesmus. Tenesmus, ἀπὸ *τάσεως*, id est, contentione & nisu, qui in eo fit, cùm vehementi cupiditate egerendi lacessiti crebrò exurgere coguntur, ita dictus, ut docet Galenus, *7. aph. 27.* est continua & implacabilis desidendi quædam cupiditas, qua nihil præter modica, cruenta, & mucosa dejiciuntur.

Tandem alvus in excernendo vel segnior est, vel sat lõgo etiam tempore nihil excernit; cujus rei insignes historias collegit Schenckius, *lib. 3. obs. sect. 1. obser. 225. & seqq. aliquot.*

Ad quod genus symptomatum & *εἰλεὸς* pertinet, qui nomen habet vel à parte affecta, ab *εἰλεῷ* scilicet, hoc est, intestino tenui (etsi enim in crasso etiam aliquando contingit, *3. epid. 2. t. 6*: tamen tanto id non fit cum dolore & periculo) vel à symptomate, quòd in hoc malo intestina *εἰλεῖσθαι*, hoc est, convolvi videantur; unde & volvuli appellatio nata est. Aëtio *χόρδαψος* vocatur, ἀπὸ *τῆς χορδῆς ἅπτεσθαι*, quòd qui manum loco dolenti admovet, quasi chordæ intensæ, aut duriter convolutæ speciem sentiat. Est autem *εἰλεὸς* cibi superfluitatum, quæ per alvum excerni debent, retentio; quod malum ubi increscit, fecesq; retinentur, accidit interdum, ut cibus stercore inquinatus per os fœda specie rejiciatur. *Εἰλεός.*

Porrò ut coctio in ventriculo interdùm læditur: ita & sanguificatio in epate. Cùm enim Epatis sit ex chylo sanguinem generare, si illa sanguinem gignendi facultas in epate frustratur, sanguificatio læsa dicitur. Et quidem *αἱμάτωσις* seu sanguificatio vel tollitur, vel imminuitur, vel depravatur. Aboletur sanguificatio, cùm ferè nulla fit chyli mutatio & alteratio, ac loco coctionis inquinatio quædam, & pro bono sanguine sanguis serosus, pituitosus, ac flatuosus, qualis est in hydropicis, producitur. Si verò sanguis quidam semicrudus, & non satis elaboratus producitur, sanguificatio imminuta esse dicitur. De- *Sanguificatio læsa.*

prava-

pravatio tandem sanguificationis est, cum ab epatis calore sanguis aduritur, atq; sanguis calidus & adustus generatur, unde postea erysipelata, herpetes, cancri, carbunculi, & similia mala oriuntur.

Symptomata verò, quæ circa excrementorum secundæ coctionis evacuationẽ accidunt, sunt ἰσχουρία, δυσουρία, στραγγουρία, mictio involuntaria, diabetes. Etsi enim à nonnullis hæc & alia, quæ sequuntur, referantur inter excreta & retenta: tamen si ipsa expulsionis actio respiciatur, & cõsideretur, ex eo, quòd humores excernuntur aut detinentur oportunè vel importunè, non aliquam constitui differentiam in ipsis excretis, sed in actione & excretione: omnino clarum evadit, hæc symptomata ad actionem læsam commodissimè referri. *Ἰσχουρία.* Ἰσχουρία est mictio ablata: *Δυσουρία.* δυσουρία vero urinæ difficultas, cùm urina, quando excernitur, liberè non profluit, sed ut excernatur, magno conatu opus est, sive id fiat cum dolore, sive sine dolore. In δυσουρία enim urina quidem tempus excernendi exspectat, *Στραγγουρία.* atq; aliquando diutiùs, quàm oporteat, sed cum excernenda est, difficultas occurrit. στραγγουρία autem est, cùm urina paulatim & guttatim exstillat, & assiduam ad mingẽdum irritationẽ facit, ut definit Aëtius, *tetrab.3.serm. 3.c.19.* *Urinæ incontinentia.* Urinæ incontinentia est, cum præter voluntatem urina effluit. *Diabetes.* Diabetes denique est copiosa potus non mutati mictio, seu copiosus urinæ fluor, quo quicquid bibitur, quale sumptum est, per urinam redditur.

Hisce actionis naturalis symptomatibus & eæ læsæ actiones annumerari possent, quæ circa sanguinis & spiritus vitalis ac animalis generationem accidunt: verùm de iis alio loco commodè dicetur.

Pertinent huc & vitia, quæ in lactis generatione eveniunt. Nam & lac in fœminis vel planè non generatur, vel nimis pauca, aut nimia quantitate generatur, vel vitiosum generatur, vel concrescit.

Inprimis verò huc referendæ sunt omnes vitiatæ retentiones & excretiones, quæ circa quamcunque coctionem, & quocunq; loco accidunt: ut gonorrhœa involuntaria, & sine actu venereo seminis excretio; item mensium suppressio, diminuta evacuatio, stillicidium, & nimium profluvium.

Habet deinde & auctio sua vitia, *Auctionis læsio.* cum nimirum vel totũ corpus, vel pars aliqua non satis augetur, & augeri desinit, antequam ad justã magnitudinem pervenit: vel nimium augetur, & in nimis magnã molem extenditur. Ita Nicomacho Smirnæo, referente Galeno, *de diff. morb. c. 9.* ad tãtam molem corpus increvit, ut loco moveri non posset. Et *ibidem* refert, se vidisse linguam cujusdam mirum in modum auctam, citra omnem doloris sensum, ut neq; œdema, neq; scirrhus, neq; phlegmone videretur. Ita & labra, & nasus in

nonnullis supra modum augentur.

Generationis læsio. Deniq; & facultatis generatricis suæ sunt læsiones, cum nimirum, vel nulli generãtur liberi, in actione scilicet generandi planè abolita; vel pauci & imbecilles, depravatâ vel imminutâ eadem actione. Ac cùm ad hominis generationem cõgressus maris & fœminæ requiratur, utriusq; ratione potest lædi generatio: atq; in viris est impotentia & languiditas; in fœminis Venus extincta, sterilitas, seu concipiendi impotẽtia. Quò pertinere etiam videntur abortus, & ad abortiendum proclivitas, partus difficilis, & omnia illa, quæ in caussa sunt, ut hominis conceptio, generatio & nativitas impediatur, aut non rectè perficiatur.

CAPUT V.
De Symptomatibus Facultatis Vitalis.

QUæ sint actiones, quæ à facultate vitali proficiscuntur, *lib. I. c. II.* explicatum est, dictumq;, inter illas Medico præcipuè considerandam esse spirituum vitalium generationem & pulsum. Itaq; jam symptomata, quæ circa spirituum vitalium generationem & pulsum accidunt, investiganda sunt. Verùm cũ ad spiritus vitalis generationẽ necessarius sit pulsus, neq; spiritus vitalis sine pulsu cordis generari possint: una operâ & conjunctim de symptomatibus, quæ circa vitalem facultatem accidunt, agemus. Primò autem huc refertur palpitatio, cordis lipothymia & syncope.

Palpitatio cordis. Palpitatio cordis est symptoma in læso, & quidem depravato, ac simul etiam aucto cordis motu, dũ actio illa à naturali suo statu ita recedit, ut cor tam pravo & tanto motu afficiatur, ut quasi prosilire, & fugere à re noxia conetur. Interdum enim cor adeo movetur, atq; tam violẽter, ut quasi locum mutans, ad costas impetuosè delatum, illas luxet, nonnunquam confringat. Et annotavit Forestus, *lib. 17. obs. 1.* juvenem quendam in thorace vulneratum in cordis palpitationẽ adeo vehementem incidisse, ut etiam extra domũ, in qua æger decumbebat, à transeuntibus (potissimum si fenestræ occlusæ aures admoverent) palpitatio cordis exaudiretur.

Lipothymia. Imminuitur & aboletur cordis pulsatio in lipothymia & syncope: quę symptõmata non specie, sed saltem secundùm magis & minus, differunt. Hoc verò observandum, quod pulsatio dupliciter imminui potest: vel subitò ac cõfestim, vel sensim & paulatim. Hoc autẽ loco non agitur de ea pulsatione imminuta & ablata, quæ sensim fit, & ad quã tandem omnes morbi tendunt, sed de subitò facta pulsationis imminutione. Sunt autem ejus pulsationis cordis imminutæ, ut vulgò recensentur, tres gradus. Primus est deliquium animi, λειποθυμία, & λειποψυχία, in qua actio cordis pulsans subitò & confestim imminuitur, ut pulsatio evadat

parva,

parva, tarda & rara; non tamen in extremo gradu. Verùm prior adhuc alius videtur esse gradus, nimirum ἔκλυσις, leve animi deliquium. Differre enim ἔκλυσιν à λειποθυμίᾳ vel λειποψυχίᾳ, ex Hippocrate patet, qui, *7. aph. 8.* inquit; *à tuberculi introrsum eruptione ἔκλυσις & λειποψυχία oritur.* Et Ægineta, *l. 3. c. 34.* inter syncopes signa ἔκλυσιν & λειποψυχίαν refert. *Syncope.* Secundus gradus est Syncope, quæ fit à caussa longè validiore, & pulsum habet longè minorem, tardiorē & rariorem. *ἀσφυξία.* Tertius gradus est ἀσφυξία, pulsus ablatus, qui à caussa adhuc vehemētiore oritur, & morti proximus est, ac summus syncopes gradus. Aëtius, *tetr. 2. serm. 1. c. 3.* syncopen à lipothymia sic distinguit: quòd in lipothymia æger nō sudat; syncope verò cum sudoribus frigidis accidit, qui idcirco syncoptici dicuntur. Aufertur autem in syncope sensus & motus in toto corpore: neq; tamen propterea syncope cerebri est affectio, sed cordis: sensusq; ac motus cessat, quòd spiritus vitales cerebro à corde non communicantur, atq; ita, vitali robore in cerebro deficiente, etiā hujus actio & spiritus vitales deficiūt: cùm, vitali virtute collabente, omnes alias actiones labi necesse sit. A corde enim omnibus membris calor vitalis affluit, cujus beneficio actiones suas perficiunt, & eo deficiente etiam in agendo deficiunt. Describitur syncope à Galeno quòd sit præceps & subitus virium lapsus.

Pulsus. Reliqua symptomata facultatis vitalis constituunt pulsuum illas prȩter naturā differentias. Est enim unus τόνος, ὁ διαστέλλων καὶ συστέλλων ἅμα τῇ καρδίᾳ τὰς ἀρτηρίας, ut Galen. *3. de præsag. ex puls. c. 3.* scribit; unusq; cordis & arteriarū finis & usus. Ideoq; de pulsuum præter naturam differentiis hic meritò agēdum esset: Verùm quia pulsus & urinæ in morborū signis judicia maximi momenti sunt, alios autores secuti, in sequentem librum, quæ de pulsibus dicenda hic essent, rejicimus.

Respiratio læsa. Porrò quia pulsus & respiratio unum finem habent, & cordis gratia instituuntur, pulsui rectè subjungitur læsa respiratio. Læditur autem Respiratio, cum actio respirādi vel planè aufertur; quod vitiū ἄπνοια; vel depravatè editur, quod δύσπνοια nominatur. Notādum verò hic est, quando dicitur respirationem auferri, id non ita accipiendum esse, quasi penitus revera aboleatur, sed tantū quo ad sensum, propter parvitatem, ob quam latet. Sicut enim pulsus non cessat, quàm diu animal vivit: ita nec respiratio planè abolетur. Reliqua vitia Respirationis varia sunt. Fit enim Respiratio vel magna nimis, vel parva; frequens, vel rara; velox vel tarda, æqualis vel inæqualis. Magna est vel propter thoracis dilatationem magnam, vel propter inspirati aëris multitudinem, vel propter utrumque; qualis est in febribus arden-

tibus,

ribus, absq; instrumentorum respirationi dicatorum angustia. In iis enim aëris inspirati quantitas respōdet magnitudini dilatationis thoracis: in quibus vel tumor, vel angustia aliqua est in pectore sine febri, in his quidē magna est dilatatio thoracis, aër verò, qui attrahitur, dilatationi ejus non respondet, sed paucior est. Crebri etiam anhelitus quędam sunt differentię secundùm magis & minus. Si enim moderatā respirationem paullò excedat, dicitur Anhelatio; à Galeno & Celso, nomine omni difficili respirationi communi, δύσπνοια. Si verò respiratio sit valde frequens, appellatur ἄσθμα: quę si ad summam frequentiam ascendat, vocatur ὀρθόπνοια, quòd tum erecti respirare cogātur. Sunt & respirationis læsæ differentiæ cōpositæ; magna & rara, magna & frequēs, parva & rara &c. de quibus omnibus Gal. *in lib. de diffic. respir.*

Dyspnæa. *Asthma.* *Orthopnæa.*

Caput VI.
De Symptomatibus Sensuum Externorum.

A vitalis facultatis symptomatibus ad animalis symptomata adscēdimus, & primò quidem ad sensus externos, quos quinq; esse diximus; Visum, Auditum, Olfactum, Gustum, Tactum. Visus primò læditur in cœcitate, & visus imbecillitate ac hebetudine: quæ si sine ulla apparente manifesta in oculis caussa, & oculis ad aspectum serenis accidat, appellatur ἀμαύρωσις & ἀμβλυωπία. Αμαύρωσις est integra visus abolitio & amissio: ἀμβλυωπία ejusdem hebetudo. Huc etiam referenda μυωπία, lusciositas, quā qui laborant, oculis semiclausis res propiùs admotas, etiam parvas, vident: sicut & νυκτάλωπία, cum quis scilicet interdiu rectè videt, occidente verò sole obscuriùs, noctu verò ferè nihil.

Visus symptomata. *ἀμαύρωσις.* *ἀμβλυωπία.* *μυωπία.*

Depravatio verò varia visus est, & variis modis res aliter visui repræsentantur, quàm sunt: ut cum, quæ alba sunt, flava apparent vel rubea; quæ recta, curva; quæ integra, dimidia vel perforata; quę simplicia, duplicia; cum oculis aranearum telæ, muscæ, culices, aut hujusmodi alia idola, quæ nulla sunt, obversari videntur. Quò etiam referendi sunt splendores oculorum. Splendores enim quidam & quasi coruscationes, quas Græci μαρμαρυγὰς appellant, obversari nonnullis non sine admiratione videntur. Quale quid cuidam Comitissæ accidisse refert Marcellus Donatus, *de histor. Med. mirab. lib. 2. c. 8.* quæ cum ferè cœca evasisset, ut nihil præter tenebrosas nebulas cerneret, & jam tres annos hoc malo laborasset, repente Januario mense, jam occidente Sole, ab ancillis percontari cæpit, an solares radii thalamum illuminarent; se enim undiq; splendores intueri, qui ferè paucum, quod illi reliquum erat, videndi munus adimerent: nocte etiam, clausis fenestris, nec candelis accensis, se sub sole versari af-

Visionis depravatio.

firma-

firmabat, & adstantium umbras in sole videre. Et ibidem refert, mulierem quendam Lauram, dum vena ipsi aperiretur, quendam in media parte capitis interna crepitũ, ac si vesica disrumperetur, persensisse, ex quo in levem lipothymiam incidit, qua levata maximo animi mœrore correpta est, ac post nonnullos dies globulum igneum sibi videre visa est, qui postea in maximam flammam excrevit; ac deinceps, melancholicis & epilepticis symptomatibus vexata fuit per intervalla. In oculo dextro, qui sæpius illi dolebat, velut lumen sibi resplendere, & sinistro oculo non nisi dimidium hominem ac reliqua objecta velut per medium dissecta se videre referebat. Galenus quoque scribit, *7. de decret. Plat. & Hipp. c. 4.* se quendam novisse, qui post somnum, patefactis repente latebris, magnam ante oculos lucem videre solitus est, atq; ita videndi sensum amisit. Vulgò etiam notum est, quod nonnullis oculos debiliores habentibus circa candelam accensam iris vel halo apparet. Huc deniq; referendum exemplum est, & rarissimus ille casus à Schenckio, *in obs. de cap. hum. observ. 292.* relatus, de quodam, cui, ex malè curato oculorum vulnere, per patẽtes narium meatus species visibiles affluebãt, ita ut per nares proxima quæq; dignosceret objecta.

Auditus symptomata.

Auditus itidem aboletur, imminuitur & depravatur. Κώφωσις, id est, surditas, est auditus planè ademtus & abolitus, ut ægri neque magnum, neq; exiguum sonum audiant. Βαρυηκοΐα verò, & δυσηκοΐα, & ὑποκώφωσις est auditus gravitas, difficultas & imminutio, cùm exigui soni planè non percipiuntur, magni verò non nisi difficulter. Auditus autem depravati vitium est, cum aures citra omnem externi aëris commotionem intra seipsas sonant; quæ affectio Græcis ἦχος & συριγμὸς, Latinis sonitus, sibilus, strepitus & tinnitus aurium appellatur. Fernel. *lib. 5. c. 6.* species distinguit appellationibus; ut Sibilus sit ex tenui flatu leniter elabente; Tinnitus, ex ejusdem cursu interrupto; Sonitus, ex crassiore flatu leniùs erumpente; Strepitus, ex ejusdem valido impulsu; Fluctuatio, ex humoris inundatione: quibus tamen appellationibus autores promiscuè uti solent, de quo suo loco.

Olfactus & Gustus symptomata.

Olfactus similiter læditur, cum aboletur, imminuitur, & depravatur: quod eodem modo Gustui accidit. De Gustu admirandam historiã annotavit Realdus Columbus, *lib. 15.* de quodam Lazaro vitrivorace, qui nullo prorsus gustu præditus erat, nullam in edendo voluptatem, nihil injucundum persentiebat; insipida, amara, dulcia, pinguia, salsa, acria non distinguebat; vitrum, lapides, ligna, viva animalia, carbones, lutum, lineos laneosq; pannos, fœnum, stipulas

las devoravit, & aliquando aromatario Patavino carbones cum sacculo.

Tactus symptomata. Stupor. Tactus deniq; symptomata sunt, Stupor, cū pars ita tactu privatur, ut objectarum rerum qualitates nō percipiat, idq; vel nullo modo, ac si esset emortua; vel diminutè, ac si, ut vulgò loquuntur, obdormivisset. Huc pertinere videtur αἱμωδία, stupor dentibus peculiaris à rebus acidis, acerbis; item limarum & serrarum, nec non similium rerum attritu ac strepitu ortus.

Dolor. A plerisq; etiam Medicis in classem hanc symptomatum, & tactus læsiones, refertur Dolor. Verùm cùm de eo non eadem omnium sit sententia, de ejus natura accuratiùs inquirendum est. *Dolor est symptoma.* Dolorem primò quid præter naturam esse, ab omnibus conceditur, & quidem non ad morbos, verùm ad symptomata ab omnibus refertur. Sed an ad tria illa symptomatum genera referri debeat, an verò aliquod peculiare symptomatum genus constituat, de eo autores non consentiunt. Vulgò quidem ad actiones læsas refertur dolor, & definitur; quòd sit sensio tristis, aut sensio corrupta. *An dolor sit actio depravata.* Cùm autem non ita planum sit, quomodo dolor sit actio corrupta: ita hoc demonstrare conantur Recentiores, dum dicunt; Actionum depravatarum tria esse genera; unum, quod quidem à natura perficitur, vi tamen coacta & stimulata à caussa morbifica, qualis tussis est; aliud, quod planè est præter naturam, ad quod natura nihil confert, qualis est palpitatio & convulsio; aliud, ad quod simul natura, & res præternaturalis cōcurrunt, qualis est tremor. Atq; ad primum genus dolorem referunt, & depravatam actionem in dolore, non secus ac in tussi, esse dicunt, quòd non solùm excedat naturę limites, sed quòd propriam speciem ac formā deponat. Et quidem hanc actionem depravatā à Galeno optimè nomine tristis sensionis expressam esse porrò statuunt, utpote quod essentiam doloris commodissimè exprimat, & omnia illa, quæ in dolore concurrunt, complectatur. Nam dum dicit; dolorem sensionem esse, significat, primò in dolore concurrere facultatem sentientem, quæ objectum sensibile, quatenus sensibile, apprehendit. Deinde etiam concurrere aliam facultatem, quæ cognoscit objectum sub nocentis & juvātis, vel grati & ingrati ratione.

Alii contra ex recentioribus Dolorem sensionem esse negant. Si enim, ajunt, ipsa sensio esset dolor, omnia cum dolore perciperentur; & objectum aliquod dolor haberet, sicut alii sensus. Deinde & depravatam sensionem esse negant: cùm res non depravatē, nec aliter percipiatur, quàm qualis est, neq; illis, qui dolent, quid accidat, quod depravatè videntibus accidit, quibus etiam alba, rubea vel flava apparēt. Itaq; hi jubent sensionē ab eo, quod

in ea fit, & cum ea conjunctum est, separare: & doloris naturam non in ipsa sensione, sed in molestia illa, quæ cum sensione illa conjuncta est, positam esse statuunt, atq; dolorem definiunt molestiam, quę fit in sensu à solventibus continuum: adduntq; Galenum, dum dicit: Dolorem esse tristem sensionem, nō dolorem ipsum definivisse, sed modum, quo dolor afficitur. Tunc enim nasci dolorem, cum tristis fit sensio.

Dolor quomodo sit tristis sensio. Et certè si rem accuratè perpendamus, omnino agnoscendum est, dolorem non esse ipsam sensionem simpliciter; unde & Galenus dixit: Dolorem esse sensionē non simpliciter, verùm tristem sensionem; sed in dolore necessariò duo concurrunt, ut diximus, primò apprehensio objecti sensibilis, quatenus sensibile, verbi gratia, quatenus calidum, frigidum, asperum, &c. secundò ejusdem apprehensio, quatenus gratū vel ingratum. In utro autem doloris natura sit constituenda, si porrò quæramus, omnino concedendum videtur; dolorem non esse ipsam objecti sensibilis apprehensionem, sed molestiam, quæ ex sensu & perceptione objecti ingrati, seu sensorii corruptione oritur, quam sequitur in appetitu tristicia. Veruntamen quia hæc molestia cum sensu conjuncta est, atq; ab ea, tanquam proxima & continente caussa, pendet, Galenus, quod & in aliis quibusdam fecit, per caussam dolorem inferentem, dolorem definire, & sensionem tristem nominare voluit. Qua ratione etiam dolor ad actiones depravatas referri potest. Quanquam enim objectum percipiatur quale est: tamen quoniam excedit limites & formam naturalis sensus, & ut molestiam & tristitiam inferens percipitur, eatenus illa actio depravata esse dicitur. Etenim ad sensionem naturalem requiritur, primò objectum benè dispositum, & bene proportionatum, ne vel excellens sit nimium, vel alia qualitate præditum, qua sensum turbet ac depravet; deinde, ut ipsum organum, per quod fit sensus, etiam rectè sese habeat, & bene dispositū sit; quòd cūm non fiat in dolore, sed objectum violentum sit, atque præter naturam, atq; ob id organum corrumpatur, actio depravata esse dicitur. *Dolor quomodo sit actio depravata.*

An dolor sit in omnibus sensibus. Cùm igitur ad sensuum læsiones dolor hoc modo referatur, quæritur porrò: An dolor in solo tactu; an verò in omnibus sensibus contingat? Galenus, *de different. sympt. cap. 8.* dolorem in omnibus sensibus admittere videtur: sed magis evidenter id explicuit, *1. de sympt. causs. cap. 6.* dum scribit: *delectatio autem & dolor omnibus sensibus contingunt, non tamen pari evidentia.* Percipitur enim dolor in oculis ex rei nimis lucidæ aspectu, ex boatu in auribus, & similibus.

Et

Et qui hanc opinionem sequuntur, in omnibus sensibus duplicem agnoscunt dolorem, unum tactu in ipsis affecto, alterum affecto proprio sensu. Cùm enim tactus omnibus reliquis sensibus quasi substratus & subjectus sit, ipse in unoquoque sensu affici potest: unde & Galenus, *de differ. sympt. c. 3.* in hunc modum scribit: *Tactus egregium præter cæteros sensus, in actione sua symptoma poßidet dolorem, qui etiam reliquis sensibus, sed tamen ab externis propriis sensibilibus, accidit: Huic verò non solùm ab externis, sed etiam multò magis ab affectibus, qui intra corpus consistunt, isq; subinde tam vehemens, ut nonnulli cruciatu victi, sibiipsis mortem consciscant. Ac sentiunt quidem & oculi, & lucis splendore dolorem quendam, & aures ex magno quopiam & aspero sono: sic in gustu quoq; & odoratu alii tales incidunt dolores à proprio scilicet sensibili, unoquoq; sensu male affecto. Maximi verò dolores tactus sensui contingunt, quippe qui ex aurium inflammatione, aliove affectu, vehementer nos angunt, ii proprii auditus dolores non sunt, sed tactus.*

Alii contra dolorem solius tactus symptoma esse statuunt. Atq; hi quanquã illud non impugnent, quòd dicitur; in reliquis sensib9 fieri duplices dolores, quosdam ab objectis tactus, quosdam ab objectis propriis: tamen hos dolores omnes excitari statuunt, quatenus tactus sensum afficiunt. Hucq; trahunt verba Galeni, *alleg. loco*, dicentis: *tactus egregium, præter cæteros sensus, in actione sua symptoma poßidet dolorem*: existimantq; album & splendidum, vel sonum asperum, non aliter inferre dolores, quàm tactũ afficiendo, continuum nimirum solvendo.

Verùm etiamsi omnino negandum non sit, in aliis etiam sensibus voluptatem contingere, & ex viridariorum amœnitate & aspectu voluptatem excitari, & proinde etiam ex contrariis dolorem; ut dum Philosophus meditabund9 campanas sibi propinquas audit: tamen non ejusdem generis videtur esse voluptas & dolor hic cũ illo, de quo hic agimus, & qui Medico cõsiderandus venit, atque in numerum symptomatum refertur; recteq; proinde, quod antea etiam allatum est, à Galeno dictum videtur: *tactum egregium, præter cæteros sensus, habere symptoma dolorem.*

Ad dolorem quoq; Pruritum refert Galenus, eumq; ex hoc symptomatũ genere esse scribit. Quanquam verò nonnulli dubitent; An pruritus rectè dolor & tristis sensio appellari poßit; cùm, dum scalpitur pars pruriens, voluptas percipiatur: tamen magni momenti illa dubitatio non est. Neq; enim in ipso actu pruritus voluptas percipitur, sed molestia tantùm & dolor: Voluptate autem demum afficitur, dum pars scalpitur, & scalpendo ad naturalem statum deducitur. *Prurit9.*

C A-

CAPUT VII.

De Symptomatibus Sensuum Internorum.

POst sensuum exteriorum symptomata jam internorum sensuum actiones læsæ inquirendæ sunt. Dictum autem, *libro primo*, præter facultatem intelligentem seu Ratiocinantem, tres esse sensus interiores, Sensum Communem, Phantasiam & Memoriam; somnumq; & vigiliam eorum, ac præcipuè sensus communis, esse affectionem. Quamvis enim & sensus externi in somno afficiantur & quiescant: tamen inprimis id fit ob sensum Communem, quo quiescente & ipsi quiescunt. Somnus enim & vigilia si secundùm naturam sese habeant, per vices permutantur, ut vigiliam suo tempore somnus excipiat, & post moderatum somnum rursus vigiliæ sequantur. Quod si non fiat, & homo vel non dormiat, aut non quantum satis dormiat; vel nimium, aut nimis profundè dormiat: symptomata oriuntur, quæ appellantur vigiliæ nimiæ, somnus nimius, & κῶμα seu καταφορά: quæ hoc loco pro symptomatibus sensus communis enumerabimus.

Vigiliæ nimiæ. Vigiliæ nimirum præter naturam sunt, cum homo vel dormire non potest per aliquot dies, vel longius tempus, vel, etsi dormiat, tamẽ nimis brevi tempore dormit.

Somnus naturalis. Vigiliæ opponitur Somnus, qui vel naturalis est, vel præternaturalis. Naturalis est vel absolutè talis, vel non absolutè talis. Absolutè naturalis est, qui post consuetas vigilias, moderatum cibum, & exercitia, noctu quotidie hominem occupat, ad spirituum instauratione͂. Non absolutè naturalis est, qui fit ob calorem, & spiritus supra modum exhaustos, ob insignem aliquem corporis laborem; qualis etiam videtur iste, cujus Galenus mentionem fecit, *2. prorrh. t. 29.* qui ægrotos interdum invadit post tridui vel quatridui vigilias, & interdum diem ac noctem durat, magno cum ipsorum commodo: vel qui ob halitus & vapores caput replentes invadit, quod ebriis accidit.

Somnus præternaturalis. Præter naturam autem somnus est, de quo hic præcipuè sermo, qui à caussa morbifica ortum habet, quique ad spirituum & virium instaurationem, sanitatisq; commodum & emolumentum nihil confert. Hunc appellant κῶμα & καταφοράν. *Κῶμα.* Κῶμα tanquam κοίμημα dicitur, à κοιμᾶν, quod est somno profundiore & prolixo sopitum esse. *Καταφορά.* Καταφορὰ verò, quod vehementior & quidem præter naturam in somnum sit propensio & inclinatio. Nonnulli quidem inter coma & cataphoram discernunt, & cataphoram pro minore malo habent: verùm, *1. prorrh. t. 1. & libello de comate*, promiscuum harum vocum

usum esse, & Hippocratem cataphoram omnem coma appellare, demonstravit Galenus. Est itaq; κῶμα seu καταφορὰ gravis & nimia in somnũ propensio, seu actio sensus communis imminuta, qui velut torpet, neq; vim suã in externos sensus diffundit, neq; ab iis oblata objecta cognoscit & dijudicat.

Etsi autem omnes, qui hoc affectu laborant, in somnum propensionem habeant, & omnibus commune sit, ut oculos attollere nequeant: tamen aliqui non dormiunt, unde duplex κῶμα constituitur, ὑπνῶδες seu somnolentum, & ἄγρυπνον seu vigil. Somnolẽto comate ii laborant, qui clausis oculis profunde & nimium dormiunt. Qui autem vigili comate afficiuntur, ii oculos quidem attollere nequeunt, sed tamen vigilant, & somnum, in quem propensi sunt, capere nequeunt, ob varias imagines ipsis observantes, somnumq; interturbantes. Qua de caussa etiam Imaginatio & Ratiocinatio afficitur, & propterea compositus quidam affectus hic, non solius sensus communis esse videtur. Nonnulli τυφομανίαν, quasi attonitam insaniam, & soporem delirantem appellant. In hoc affectu, ut diximus, quanquam magna sit in somnum propensio, & decubitu, oculisq; clausis somnum exprimant ægri: tamen vigilant, & varia ac absurda spectra & imagines obversantes habent, & inde delirant: vel si

Coma somnolentum. *Coma vigil.* *τυφομανία.*

dormiunt, quæ altera typhomaniæ species est, insomniis horrendis vexantur, quæ postea vigilantes narrant, & vera esse credunt, ac inde delirant, quem affectum aliqui soporem gravem nominant; qualis videtur esse eorum, qui vulgo ἐκστατικοὶ nominantur. Sed hi cũm non sint unius modi, ac qui dicuntur ἐκστατικοὶ, alii quid naturale, alii quid diabolicum, alii quid divinũ patiantur: de hac ex caussis differentia suo loco dicetur.

Pertinere etiam huc videtur Sopor ille Dæmoniacus sagarum, quæ se per aërem ferri, choreas ducere, epulari, cũm Dæmone congredi, atq; alia agere in somnis putant, & eadem postea etiam vigilantes credunt. Quanquam enim hac de re diversæ sint opiniones autorum, atq; negandum omnino non sit, experientia id evincente, revera, Diaboli ope, sagas interdũ ad peregrina loca & tales conventus abduci: tamen etiam compertum est, tales sagas in cubilibus suis quasi ecstaticas repertas, & maritos interrogatos testatos fuisse, uxores suas, quæ se choreis illis interfuisse confessæ erant, nunquã lecto pedẽ extulisse.

Sopor Dæmoniacus.

Huc porrò referendus videtur & eorum affectus, qui vulgò Noctambuli seu νυκτοβάται; rectiùs forsan ὑπνοβάται, somnambuli, appellantur, qui dormientes, & eo tempore, quo quiescere debebant, ambulant, ac dormientes lecto surgunt, ac vigilantiũ opera exercent.

Somnambuli.

De

De quibus jam olim Aristoteles, 5. *de gen. an. c. 1.* ita scribit: *Accidit*, inquit, *dormientibus etiam animalibus sensus, non modò, quæ somnia vocantur, sed & præter somnia, ut iis, qui dormientes surgunt, & quidem pleraq; sine somno agunt. Sunt enim, qui dormientes resurgant & ambulent, videntes eo modo, quo qui vigilant.* Et mira hujus affectus passim occurrunt exempla. Petrus Salius Diversus refert, se artificem novisse, qui dormiens è lecto surgebat, è thalamoq; exiens domum ferè totam peragrabat, scalasq; nullo discrimine ascendebat: qui semel nullis indumentis amictus, domo exiens apothecam suam adivit, eamq; clavibus aperuit, à qua demũ excitatus ab amicis, qui ei fortè obviam facti fuerant, maxima cum verecundia & timore, dubitans, ne inde stultus existimaretur, non ampliùs dormiens, sed vigilans domum rediit. Qualia passim ab aliis etiam plura annotata reperiuntur.

Intellectus sedes. De sensuum interiorum & Ratiocinationis, adeoque facultatum principum symptomatibus hoc primò notandum, quòd licèt Intellectus seu Ratiocinatio sine instrumentis corporeis perficiatur, ejusq; actiones ob id organicæ non sint: nihilominus cùm eadem in corpore exerceatur, & aliquo in corpore existente, ut operetur, indigeat, phantasiâ nimirum, à qua phantasmata accipit; Phantasiæ verò seu Imaginationis sedes seu locus sit cerebrum: rectè sedes Ratiocinationis in cerebro statuitur, & in cerebro per mediam Imaginationẽ suas operationes exercere dicitur. Et propterea prout cerebrum se habet: ita & ipsa operatur. Læsâ enim Imaginatione, ipsa etiam Ratiocinatio offenditur. Cùm enim ratiocinantem phantasmata speculari oporteat: si prava & absurda phantasmata à vi Imaginatrice ratiocinanti facultati objiciuntur: fieri non potest, quin mens, ea prava phantasmata contemplando, ipsa quoq; absurdè ratiocinaretur, & ita per accidens lædatur: unde etiam ex læsa ratiocinatione colligitur imaginationem esse læsam. *Ratiocinatio quomodo lædatur.*

Deinde & hoc observandum, cũ non solùm ratiocinatio & sensus communis, memoria, & omnes illæ actiones principes in cerebro exerceantur, sed & reliquorũ sensuum exteriorum actiones, motusq; à cerebro fluant, atq; omnes actiones animales è cerebro pendeant, & ab eo gubernentur: rarò unam actionem principem solam, sed sæpe plures vel etiam omnes, interdum etiam unà sensuum exteriorum actiones & motum vitiari; imò nonnunquam omnes actiones animales lædi; quod qua ratione fiat, jam videndum est.

Ratiocinationem quod attinet, ea, ut jam antea dictum, cũ organica non sit, & actiones suas per organa corporea non exerceat, per se

lædi non poteſt, ſed læditur per accidens, ob læſionem Imaginationis. Cùm enim Imaginatricis facultatis officium ſit, phantaſmata ſeu imagines parere: ſi illa phantaſmata non rectè ſeſe habeant, Ratiocinatio recta non ſit, & per accidens læditur; atq; ita Ratiocinationis læſio ſignum eſt læſæ Imaginationis, & harum duarum facultatum læſiones ſeſe perpetuò comitantur: Imaginatio tamen per ſe læditur, Ratio per accidens. Quamvis enim delirantes quidam, quod Theophilo Medico Galenus eveniſſe ſcribit, alioquin prudenter diſſerere videantur, & ea, quæ ſibi moleſta ſunt, amoveri jubeant: tamen quia circa prava phantaſmata verſantur, & ea, quæ falſa ſunt & abſurda, vera judicant, ea de cauſſa ratiocinando aberrare dicuntur.

Læſa Ratiocinatio ſemper conjunctam habet imaginationē læſam.

Porrò cùm Ratiocinatio per compoſitionē & diviſionem fiat; compoſitio autem & diviſio memoriâ & variis imaginibus indigeant: ſi ratiocinatio rectè fieri debet, etiam memoria opus eſt; & propterea, læsâ imaginatione, læditur quidem ratiocinatio, ſed magis vel minus, prout memoria vel magis vel minus afficitur. Atque ita, pro variâ harum functionum læſione, varia ratiocinationis & reliquarum harũ actionum oriuntur ſymptomata. Ratiocinatio & imaginatio ſemper ſimul læduntur: memoria verò interdum ſalva eſt, interdum unà læditur, ut jam patebit.

Et ut ab ablatis & imminutis actionibus incipiamus, abolentur & imminuuntur actiones principes in affectibus, qui ἄνοια amentia, γνώμης νάρκωσις, μώρωσις, ſtupiditas, mentis torpor, fatuitas, ſtultitia nominantur, cognatæq; affectiones ſunt, neq; ſemper accuratè ab autoribus diſtinguuntur. Ita tamẽ non incommode diſtingui poſſe videntur. Cùm imaginatio, memoria & ratiocinatio ferè abolentur, ἄνοια ſeu Amentia nominatur. *Amentia* Ab hac ſecundùm magis & minus ſaltem differre videtur mentis torpor; ſtupiditas, fatuitas, cum quis quidem intelligit intelligenda, ſed parum de iis ratiocinatur. *Fatuitas & ſtupiditas.* Ab his differt μώρωσις ſeu ſtultitia. *Stultitia.* Nam in hiſce ſymptomatibus facultatũ interiorum actiones vel abolentur, vel imminuuntur ſaltem: at in ſtultitia & actio depravata, & imminuta concurrunt. Nam ſtulti & parum, & malè judicant. Hæc tamen de hiſce actionibus non quocunq; modo debilitatis vel abolitis intelligenda ſunt: ſed de ea ſolũ læſione, quæ ſine aliis affectibus, ut comate & lethargo, accidit. Non enim rarò evenit, ut cum memoria, phantaſia, & ratiocinatione etiam ſenſus & motus, & omnes adeo functiones animales lædantur; ut fit in comate, lethargo, apoplexia, & ſimilibus affectibus: quibus qui laborant, non propriè dementes & fatui nominantur; ſed illis hæc appellatio ſolùm convenit, qui-

quibus memoria, imaginatio & ratiocinatio ferè sine reliquarum actionum animalium vitio læditur. Exempla hujus rei vita communis passim suppeditat, atq; eos exhibet, quibus ratiocinatio, phantasia, & memoria ita debilitantur, vel etiam abolentur, ut de apprehensis & oblatis sibi rebus non cogitare, & ratiocinari, non ex præcedentibus consequentia colligere, non rectè distinguere, neque bona appetere, aut mala vitare queunt.

Memoria læsa. Potest autem memoria non solùm cum ratiocinatione & imaginatione in affectibus dictis, stultitia nimirum & amentia, lædi, sed & sæpe sola in oblivione & imminutione ac abolitione memoriæ. Cùm enim memoriæ sit phantasmata & imagines recipere & conservare, & proinde pati, non agere: debilitari saltem & aboleri potest, non verò depravari. Nam memoria vel omnia recipit ac conservat, quæ recipere & conservare debet; & tunc rectè sese habet: vel non omnia recipit & conservat, quæ recipere & cõservare debet; & tunc debilitata est: vel nihil prorsus recipit & conservat; & tunc dicitur abolita. Pravè verò memorari non potest. Nam licèt interdum pravas imagines recipiat & retineat: tamen ex se tum non peccat, sed rectè suum officium in imaginibus oblatis recipiendis & retinendis præstat: erratum autem si quod tum adest, id asscribendum facultati, quæ memoriæ falsas & absurdas imagines subministrat. Hujus memoriæ læsæ illustria passim exempla annotantur. Galenus, *de diff. sympt. c.3. & lib.2. de causs. sympt. c.7.* ex Thucydide refert, nonnullos è pestilentia servatos adeo omnium, quæ antea noverant, fuisse oblitos, ut non solùm suos familiares non agnoscerent, sed ne se ipsos quidem. Et ut Lucretius, *l.6.* scribit:

Atq; etiam quosdam cœpisse oblivia rerũ
Cunctarum, neq; se possent cognoscere ut ipsi.

Et Plinius, *lib.7. nat. hist. cap. 24.* commemorat, quendam lapide ictum oblitum tandem esse literarum; quendam ex præalto tecto lapsum, matris & affinium, propinquorumque; alium servorum etiam; sui verò nominis oblitum esse Messalam Corvinum Oratorem. Thomas Jordanus, *tract. 2. cap. 2. de pestis phænomenis*, ex narratione Rondeletii tradit, juvenem quendam studiosum, in Monspeliensi Academia, ex vulnere tãtâ oblivione correptum esse, ut omnia, quæ antea norat didiceratq;, memoria exciderent, usque adeo, ut, infantium instar, prima pueris tradi solita elementa denuo discere coactus fuerit. Et vulgò fertur, Georgium Trapezontium in extrema senecta oblitum esse literarum: Franciscum item, Hermolai Barbari amicum, Græcas literas, quarum prius erat doctissimus, in extrema senecta oblitũ esse, quanquam dijudicandi & commẽtandi facultate polleret. Ita &

Christophorus à Vega, *l. 3. de arte Med. c. 10.* annotavit, Monachum quendam Franciscanum, qui acutâ febre laboraverat, soluto morbo, memoriam amisisse, ita, ut cum alias peritus esset Theologus, nec literas agnosceret, neq; nomina rerum, quæ illi assiduè in usu erant, memoriâ teneret, ita ut illi primæ literæ iterum discendæ fuerint.

Delirium. Depravatæ autem Imaginationis & Ratiocinationis longè major est varietas. Delirium seu παραφροσύνη commune vocabulũ est, quod omnem ratiocinationis & imaginationis depravationem complectitur; & omnes, qui pravè ratiocinantur & imaginantur, in genere delirare dicuntur. Hippocrates & Galenus variis vocabulis utuntur. Hippocrates quidem, ad levem desipientiam significandam, ferè vocabulo παραφρονῆσαι & ληρῶσαι sive παραληρῶσαι: Galenus vocabulo παραπαῖσαι, παρακροῦσαι: sicut ad gravem significandam ἐκστῆναι, μανῆναι & ἐκμανῆναι utitur: παρακόψαι verò de utraq; usurpant.

Delirantium genera. Sunt autem delirantium varii ordines, alii sola imaginatione & cogitatione delirant, ac sæpe longam telam absurdarum cogitationũ texunt, etsi pauca loquantur; unde & σιωπηροὶ nominãtur: alii & sermone delirant, & ridicula, aliena, magnifica vel maledica non solùm cogitant, sed & proloquuntur: alii denique opere & factis cogitata exequũtur. Et hæc omnia præstant vel μετὰ γέλωτος, vel μετὰ σπουδῆς, ut est apud Hippoc: *6. aph. 53.* Sed hi omnes delirantium ordines ad certas differẽtias à Medicis redacti sunt. Et sub delirio in genere dicto, comprehẽduntur παραφροσύνη, φρενίτης, μελαγχολία, μανία, & alii, qui huc referuntur, affectus. Delirium enim est vel cũ febre, vel sine febre. Quod cum febre est, est φρενίτης, & quod simplex appellatur delirium, Græcis λῆρος vel παραφορὰ, vel παράληρος, symptoma nimirum febrium ardẽtium, vel inflammationum in partibus inferioribus. Quod sine febre est, aliud est mediocre, non dissimile delirio, quod jam diximus, simplici, quod iisdem etiam nominibus Græcis appellant: aliud est μελαγχολία: aliud μανία. *Delirii differentia.*

παραφροσύνη. Delirium simplex, seu παραφροσύνη, est illa imaginationis & ratiocinationis depravatio, seu delirium moderatũ, & sine ferocitate, quod sæpe febres ardentes, & inflãmationes partiũ inferiorum comitatur; & ex humoribus & vaporibus calidis in caput elatis originem habet, & à quibusdam παραφρενίτης appellatur; interdũ etiam sine febre excitatur, ob vigilias, nimiam vini potionem, & similes caussas. Sed hæc deliria, si diu durant, sæpe in graviora deliria abeũt. Gradus enim quosdam hæc deliria habent, & ratiocinatio ad magnitudinẽ læsionis imaginationis læditur. Si ipsa Imaginatio non planè læsa est, nec omnes ejus actiones sunt vitiosæ; etiam ratioci-

tiocinatio interdum aberrat, interdum rectè se habet; unde sepe fit, ut qui delirant, nunc rectè ratiocinentur, nunc ratiocinando aberrent. Quod vel exemplo Galeni patet, *4. de loc. aff. c. 2.* qui cùm febre ardēte laboraret, & festucas atro colore ex cubili eminere, & floccos similiter in vestibus esse putaret, eosq; auferre tentaret, atq; duo ex amicis, qui tum aderant, dicerent; videsne hunc & floccos evellere, & festucas colligere: mox intellexit id, quod dicebant, se fecisse. Itaq; rectè dicitis, inquit, proinde ne phrenitis me concipiat, auxilio estote.

Phrenitis. Phrenitis verò est delirium perpetuum, imaginationis scilicet & ratiocinationis depravatio cum febre, ex inflammatione membranarum cerebri. Imaginatio nimirum in phrenitide per se; ratiocinatio verò per accidens depravatur, & quidē ita depravatur, ut veri phrenetici nunquam ex toto sapiant. Licèt enim delirium in iis modò excedat, modò minuatur: tamen nunquam planè mentis compotes sunt; cum in aliis deliriis, quæ febres comitari solent, in declinatione mens iterum constet, discussâ caussâ, quę delirium excitabat. Memoria verò hic quidem non depravatur, sed imminuitur; unde petitâ matulâ sæpè mejere, linguam exertam retrahere obliviscuntur: &, quod est majus, ipsius etiam quasi respirationis obliti, non nisi rarò respirare deprehenduntur, & tum solùm, ubi adeo aucta est hujus actionis necessitas, ut metus suffocationis impendeat, respirant; unde & magnam respirationem edunt, talisq; respiratio inseparabile phrenitidis signum est. Fit verò imminutio memoriæ per accidens quidem semper, etiamsi organum proprium non lædatur, propter innumeram objectorum & imaginum multitudinem, quæ ab Imaginatione depravata continuò, & sine ordine, offeruntur: non secus, ut interdum sani etiam, cum aliquem sermonem exordiuntur, ob novum objectum subitò occurrens, sæpe eum, quem cæperunt, sermonem narrando pertexere obliviscuntur. Interdum tamen & per se memoria læditur in phreneticis, cum organum proprium afficitur. Et cùm hoc modo Memoria variè afficiatur: ipsa etiam Ratiocinatio variè, secundùm magis & minus, afficitur. Nam si memoria solùm ex accidente lædatur, ratio non ita depravatur; quod in phreneticis multis videre est, qui multa rerum objecta & familiares agnoscunt, & suis nominibus appellant. Si verò per se lædatur memoria, ferè nullius recordantur, & ferè continuò pravè ratiocinantur. Phreniticus fuit is, cujus Galenus, *de differ. sympt. c. 3.* mentionem facit, & *4. de loc. aff. c. 2.* qui, obseratis januis, vitrea vasa ad fenestram protulit, interrogans prætereuntes, juberentné ea projicere, & cum illi juberent,

juberent, singula, quæ suis nominibus appellabat, cum spectantium acclamatione & risu projecit: Postea cum interrogasset, juberentne puerum quoq; dejici, atq; illi annuissent, illicò ipsum quoque dejecit. Qui quidem memoriam eatenus salvam adhuc habuit, quod singula vasa suis nominibus appellaverit. Sed pravè imaginabatur & ratiocinabatur, quando pueri præcipitium sibi propositum habuit, & consilio prætereuntium obtemperavit, idq́; quod pravum erat, optimum esse judicavit.

Melancholia. Melancholia porrò delirium est, quod à caussa nomen accepit, ratiocinationis scilicet & imaginationis depravatio, sine febre, cum timore & tristitia. Memoria verò in Melancholia nec per se, nec ferè per accidens læditur, ipsaq; ratio tantùm ad magnitudinem læsæ phantasiæ læditur. Atq; ideo, ob salvam memoriam, sæpe rectè ratiocinantur, & multi ipsorum satis callidi & versuti sunt. Hujus delirii, pro dispositione humoris, cerebri conditione, vitæ & cogitationum varietate, infinitæ sunt varietates. Et mirandum planè est, quàm varia Melancholicis phantasmata offerantur. Timor quidem omnibus communis est, sed in reliquis maximè discrepant Melãcholici. Quidam in testam sese commutatum esse existimabat, & proinde neminem sibi appropinquare volebat, ne frangeretur, referente id Galeno, 3. *de loc. aff. c.7.* Trallianus, *lib.1.c.17.* mulierem vidit, quæ ea imaginatione vexabatur, ut medium manus suę digitum constringeret, tanquam in ipso totum gestaret orbem. Quæ plorabat quoq;, & verebatur, ne, quando digitum inflecteret, totus orbis corrueret, & omnia statim interirent. Ita eodem, *ibidem*, referente, Medicus quēdam, qui sibi caput amputatum esse putabat, curavit, imposito repentè capiti ipsius plumbeo pileo, ut gravitatem sentiens, caput se recepisse putarit, gavisusq́; sit plurimum, atque ideo vana imaginatione liberatus. Sic & alius, qui se cornua gestare putabat, capiti cervinis cornibus alligatis, serraq; resectis & ostensis, insania liberatus est. Ut & ille, qui se in capite passeres habere dicebat, Medico per nares eos se extrahere simulante, & ægrotanti, quem in manica absconderat, passerculum monstrante, sanatus fuit. Ferrariensis quidam pistor, referente id Marcello Donato, *de histor. medic. mirab. l. 2. cap. 1.* se ex butyro compactum affirmabat, nulloque pacto igni vel clibano appropinquare volebat, corporis colliquationem metuens. Eodem annotante, Senensis quidam nullo modo persuaderi poterat, ut urinam redderet. Ajebat enim, si mingeret, totam urbem diluvio perituram: quem ad lotium excernendum eleganti commēto perduxerunt. Nam pulsantibus campanis ad insanientem

tem accurrunt, magno incendio urbem conflagrare nunciantes, obnixeq; rogantes, ut, reddita urina, civitati, ob incendium periclitanti, opem ferret. Johan: Bapt: Mont. *consil.23.* scribit, se vidisse quendam, qui totam mundi superficiem imaginabatur ex subtilissimo vitro, & subditos esse serpentes; se in lecto, tanquam in Insula, unde si egrederetur, frangeret vitrum, & incideret in serpentes, atq; ideo nolebat lecto egredi. Et Lemnius, *lib. 2. de complex. c.2.* refert, quendam opinatum esse, ex vitro sibi conflatas nates, atq; ideo omnia sua negotia stãdo expedivisse; cùm metueret, ne, si in sedile se inclinaret, nates frangeret. Sed Melancholicorum deliriorum passim plurima occurrunt exempla, & tot sunt Melancholicorum imaginationes, ut numero facilè comprehendi non possint.

Amor insanus. Ad Melancholica deliria meritò etiam referuntur ex amore delirantes. In quibus quamvis initiò appetitus saltem depravatus sit, dum ea, quæ nulla spes consequendi est, impotentiùs appetunt & ambiunt: tandem tamen pleriq; in delirium & melancholiam degenerant. Barbari, corrupto vocabulo Græco ἔρως, affectum hunc appellant hereos: qui non minus certè, quàm alia Melancholicorum deliria notandus; cùm ex pravo appetitu & judicio & ipse oriatur. Cum enim id, quod cupiunt consequi nequeunt, cogitabundi adeo fiunt, ut & necessaria corpori, verbi gratiâ, cibum, somnum, & alia obliviscantur. Et quidem in hoc affectu varia animi παθήματα concurrunt, nunc gaudium, nunc tristitia, nunc ira. Etenim cum spem consequẽdi rem amatam concipiunt, in profusissimum sæpe gaudium erumpunt, & multa stulta ac inepta agunt & loquuntur, & periculis se nõ rarò exponunt. Ubi verò de consequenda re amata desperant, nec successum optatum & mutuum amorem animadvertunt: lugent, dolent, aut etiam irascuntur: Et omnino varii sunt, atq; ex curis & affectibus illis sæpe in graves morbos incidunt, & nonnunquam etiam mortem sibi accersunt. Egregiè amore insano correpti imaginem descriptam exhibuit Plautus, *in Cistell. actu 2. sce. 1. Credo ego amorem &c.* Et exempla passim occurrunt, quæ Medico notata habere non inutile est; cum amor, si immoderatus sit, valde corpus alteret, & homines ita immutet, ut non eosdem agnoscas. Amãtium hoc modo affectus descripsit Paulus Ægineta, *lib. 3. de re medica, cap. 17.* Ab Erasistrato Juvenem amore erga patris pellicem accensum deprehensum esse; & quomodo ipse mulierem ex amore decumbentem cognoverit, docet Galenus, *lib. de præcogn. ad Posthumum. c.6.* Et tale quid etiam annotavit Valerius Maximus, *lib. 5. c. 7.* Tria quoque exempla habet Amatus Lusitanus, *curat: medicin: cent. 3. curat. 56.*

Et Valeriola, *observ. 7. l. 2.* refert, quendam ex amore in insaniam deductum, melancholicum effectum esse, qui miris visis interdiu noctuque agitabatur, & modò in iram ac furorem agebatur, modò in risum effundebatur: amatæ speciem se in momenta singula in conspectu habere affirmabat, illi blandiebatur ac si præsens fuisset; mox, quod se redamare nollet, miris increpabat modis: omnis illi de amata sermo, omnis inter luctus ibat dies, noctem sine somno, tristis, mœrensq; consumebat, & ipsi sibi manus injecisset, nisi à suis prohibitus fuisset. Atque hoc modo totos sex menses insanivit, vixq; magno labore à Valeriola curatus fuit. Vulgò creditur, fascino & philtris tales affectus induci: de quo suo loco, ubi de caussis hujus symptomatis agetur.

Mania. Mania deniq; seu Furor est delirium, seu imaginationis & ratiocinationis depravatio sine timore, imò potiùs cum furore, audacia, ira, jurgiis. Maniam interdum quidem cum Melancholia autores confundunt, quod & Galenus facere videtur, *6. aph. 21.* Verùm mania, sive propriè dicta insania, multum à melancholia differt. Est enim sine metu & tristitia, ut dictum, & omnia habet turbulentiora: Et qui hoc delirio laborant, obvios quosq; invadunt, & sibi ipsis sæpe non parcunt: Ac omnino miseranda est eorum conditio. Nam ab humanis moribus degenerantes ferinam planè vitam induunt, & omnia præter rationem agunt: truci & torvo sunt aspectu, obscœna & horrenda loquuntur, vociferantur, vestes dilacerant, & nisi probè custodiantur, vincula, quibus constringendi sunt, rumpunt, carceres effringunt; quod Ajacem, Orestem aliosque fecisse historiæ testantur. Nonnulli ex his sæpe sanam mentē blando sermone simulant, incautosq; postea ex insidiis aggrediuntur, eosq; laniant, mordicāt, & pessimis modis tractant. In hoc tamen delirio memoria per se non lęditur; unde & maniaci, à morbo liberati, plerumq; suarum actionum sunt memores: verùm per accidens lęditur. Cùm enim eodem modo, ut in phrenitide, maniacis innumera ferè phantasmata offerantur, quibus omnibus retinēdis memoria nō sufficit: memoria per accidēs læditur.

Lycanthropia. Ad maniam refertur non immeritò is affectus, qui λυκανθρωπία, seu lupina insania appellatur; quo qui laborant, lupinam ferè naturam moresq; induunt. De quo cùm non eadem autorum sit sententia, de ejus natura paucis dispicere libet. Nonnulli in ea sunt opinione, revera homines in lupos mutari. Ad quod probandum non illud inprimis afferunt, quod Virg. in Eclog. *Vidi sæpe lupum fieri, & se condere sylvis,* Mœrim. Et quæ Ovidius de Lycaone scribit: sed historias allegant, ex quibus pateat, revera homines in lupos

lupos mutari. Olaus Magnus, *lib. hist. de gentibus septentrional. c. 18.* refert, in festo Nativitatis Christi sub noctē, magnam luperum ex hominibus diversis in locis habitantibus conversorum copiam congregari, quæ postea eadem nocte mira ferocia, cum in homines, tum in cętera animalia sæviat, ut majus detrimētum ab his istius regionis inhabitatores, quàm à veris & naturalib9 lupis accipiant. Et *ibidem* cum alias, tū hanc historiam recitat: Contigisse, ait, in Livonia, ut Nobilis cujusdam uxor cum servo disputaret; Hominesné in lupos mutari possint. Servum se extemplò ejus rei exemplum proditurum promisisse, atq; in cellam ingressum, inde paulò post lupi forma egressum, à canibus in sylvā fugatum & oculo altero læsum esse, posteraq; die ad dominam suam unocŭlum rediisse. Atq; alia exempla hominum in lupos mutatorum citantur à Nicolao Remigio *li. 2. dæmonolatr. c. 5.* Verùm rectiùs sentiunt ii, qui conversionem hanc hominū in lupos negant, sed saltem quandam apparentiam luporum, ut & animalium aliorum, agnoscunt. Anima enim humana non potest informare corpus brutum, nec anima lupi vel asini corpus humanum; cùm quælibet forma certam ac sibi convenienti modo dispositam, & peculiarem requirat materiam.

Duplex Lycanthropiæ modus. Delusio autem hæc fieri potest duobus modis. Vel enim phantasia perturbatâ homines se in lupos cō-mutatos esse falsò imaginantur. Hi quamvis aliis humanam speciē habere videantur: tamē quia sibi persuasissimū habent, se lupos esse, domo egrediūtur, potissimum noctu, & loca solitaria petūt, ac circa mortuorū sepulchra versantur, luposq; cunctis actionibus & moribus imitantur, affectusq; lupinos, & desiderium gregem ovium invadendi, laniandi & devorandi habent. Hi etsi ratiocinationem & imaginationem depravatam habeant: tamen memoriā non planè amittunt; quod ex eo patet, quod scribit Donatus ab alto mari, *de med. morbis c. 9. Quidam,* inquit, *qui me prius noverat, cum detentus hoc malo esset, obviam mihi factus est; ipse verò timens secessi. At ille modicum me aspiciens abiit. Hic demū curatus liber evasit: qui cùm iterum mihi occurreret, numquid timuissem, interrogavit, cùm in tali loco, cum insanus erat, eum offendissem.* Atq; hęc Lycanthropiæ species Medicis propriè consideranda venit. Neq; qui eâ laborant, magi sunt, sed etsi ipsi se lupos esse putent, luporumq; mores imitentur: aliis tamen homines videntur. Huic similis est affectus, qui *κυνανθρωπία*, seu canina insania appellatur, quo ægri se in canes transformatos esse existimant, & omnes canum actiones imitantur; quale exemplum annotavit Forestus, *lib. 10. observ. 26.* Sed de lycanthropia & *κυνανθρωπία* etiam Paulus Ægineta, *lib. 3. c. 16.* Aëtius, *tetrabibl. 2. serm. 2. cap. 11.* tractavit.

Alter Lycāthropię modus eſt, quo non ſolùm ipſi, qui in lupos mutari dicuntur, ſe lupinam formam habere exiſtimant, ſed & aliis tales videntur; quod Dæmonum ope accidit, objectu mentitarum formarum ſenſus ludificantium. Poſſet quidem quis ſibi perſuadere, non ſolùm hæc ludibria eſſe, atq; externæ formæ quandam adumbrationem, ſed revera hominis in lupum fieri mutationem; cùm tales omnia lupina agant, & quæ præter naturam humanam ſunt. Etenim deprehenſum eſt, validiſſima etiam animalia ab iis in campis proſterni, proſtrata diſcerpi, crudis eos veſci carnibus, & avidè, luporum more; neq; hæc præſtigias eſſe, ſed omniū harum actionum veſtigia ac documenta ſæpe ſupereſſe. Veruntamen, Dæmone adminiſtro, & conatus hos adjuvante, atque ea, quæ potentiæ humanæ deſunt, ſupplente, talia fieri poſſe, quilibet facilè æſtimare poteſt. Duobus autem modis tales præſtigias à Diabolo oculis humanis offundi, credibile eſt. Aliquando enim ementito & ficto ſubſtituto corpore, vel corporis imagine, ipſe ſolus omnia illa, quæ ab hominibus illis tranſmutatis fieri creduntur, perpetrat, illis interim hominibus alicubi ſoporatis, & profundo ſomno detentis. Aliquando verò magorum corporibus aërea, & à ſe effícta corpora, vel corporum imagines, accommodat, & membris, caput ſcilicet capiti, pedes pedibus, ora oribus applicat, ut propterea mirum non ſit, ſi poſtea, ubi aſſumtam & affictam illam formam depoſuerunt, iis in membris vulnera gerant, quibus ictum exceperunt. Et hoc modo effícto corpore, ea, quæ ſupra potentiam humani corporis ſunt, Dęmon ſupplet. Qua de re etiam videatur Auguſt. *de Civ. Dei l. 18. c. 18.*

Huc porrò pertinet is affectus, qui Rabies & ὑδροφοϐία appellatur, deliriū nimirum, quod ii incurrunt, qui à cane vel lupo rabido, vel aliis animalibus demorſi fuêre, in quo aquam & omnia liquida ac potulenta averſantur. Hoc tamen malum non mox in principio ipſos infeſtat. Nam ubi hoc venenum corpori communicatum eſt, latet ſæpe per menſes & annos, & latenter corpus labefactat, ac ad partes principes ſerpit, tandemq; homines ad rabiem deducit: quò ubi malum pervenit, mens turbatur, loco ſtare nequeunt, torvum ac trucem habent adſpectum, ſitiunt, tandem alios morſu petunt, latrant ut canes, vel ululant ut lupi, ſpumam circa os habent, convelluntur, &, ut diximus, aquam & omnia liquida ac potulenta averſantur, adeo ut mori malint, quàm ea admittere. Sed hoc hic etiam monendum eſt, quamvis plerumq; delirent, qui à canibus rabidis mordētur, & propterea hoc malum etiam rabies canina appelletur: tamen obſervatum eſt, omnes demorſos non delira-

Rabies & Hydrophobia.

delirare, sed plurimos vel ad extremum halitum mente constare, qui suam miseriam agnoscunt & deplorant, astantes monent, ne vel manum, vel aliam corporis partem ori suo admoveant, ne morsu lædantur, rogantq; ut validè contineantur, ne aliis noceant. Febricitant interdum etiam rabientes; quod tamen ipsis potiùs aliam ob caussam, quàm ob virus illud, quod rabiem infert, accidere videtur. Sed hujus affectus miræ historiæ videri possunt apud Marcellum Donatum, *de hist. med. mirab. lib. 6. c. 1.* Ioannem Bauhinum, *in lib. German. de lupis rabidis.*

Chorea S. Viti.

Huc deniq; etiam referendus est rarus quidem ille, sed mirandus, simulq; horrendus affectus ac furor, quem ab insano quodam saltandi, & choreas ducendi desiderio, & S. Vito, cujus ope ægros liberari superstitiosè creditum est, Choream S. Viti appellant. Hoc enim malo qui detinentur, tanto saltandi desiderio feruntur, ut, nulla ferè interposita quiete, dies noctesq; choreas ducere gestiant, quibus non mox defatigantur, sed etiam iis recreantur, & nisi choreas ducant, valde læduntur; adeo, ut etiam viros robustos aliquot saltando debilitare possint: quod tam diu agunt, donec viribus prostratis summam debilitatem sentiant.

Et insaniæ ac deliriorum omnium, pro caussarum varietate, magna est varietas, delirantesq; plurium animalium actiones imitantur, prout caussa delirii ab hoc vel illo animali deducta est. Observatum enim est, annotatumq; à Mart. VVeinrichio, *de monstr. c. 15.* puellam, hausto felis sanguine, felis naturam ex intervallo induisse, &, quod id animal in ædibus solet, id illam imitatam voce, saltu, gestu, cum mures in silentio venaretur, idq; tam diu, dum paroxysmi vehementia remiserit.

Felis sanguinis hausti damnū.

CAPUT VIII.

De Motricis Facultatis Symptomatibus.

POst cognoscentis facultatis symptomata, jam Motus læsiones perquirendæ sunt, & quot modis Motus solus lędatur, videndum. Nam quomodo cum aliis actionibus animalibus vitietur, de eo postea agemus. Estq; inter symptomata Motus primò παράλυσις, à παραλύεσθαι, id est, resolvi, dicta, quòd virtus nervi, & musculi, in quem nervus inseritur, ita resolvitur, ut ad motum προαιρετικὸν exercendum fiat ineptus. Est nimirum Paralysis motus voluntarii abolitio, seu, ut Galenus, *3. de loc. aff. cap. ult.* describit, τῆς κινήσεως ἀπώλεια. Nonnunquam sensus amittitur, sed qui fiat, quòd sensus & motus nunc simul pereant, nunc alterutер solùm, de eo de causis symptomatum agendum.

Paralysis.

Lassitudo. Deinde imminutio quasi motus voluntarii est Lassitudo. In lassitudine enim fit motus debilis.

Tremor. Depravatio verò motus varia est. Primò est Tremor, Græcis τρόμος, depravatio motus voluntarii, in qua pars liberè moveri non potest, sed aliter movetur, quàm naturaliter debebat moveri, nunc scilicet elevatur, nunc deprimitur. Duobus enim motibus contrariis partes trementes agitantur: uno, qui à facultate movente proficiscitur, quo membrum attollitur, & elevatum in suo situ servari annititur. Altero, qui fit contra voluntatis imperium, quo membrum pondere suo deprimitur. Unde perpetua quasi pugna est inter Naturam & alterum motum membri, qui fit ab ejus pondere. Natura nimirum non permittit membrum continuò versus inferiora vergere: contra membri pondus & gravitas illud iterum deprimit, facultatemq; imbecillam vincit. Atq; ita continua horum duorum motuum vicissitudo est, & adeo crebris ac brevibus fit intervallis, ut sensu vix discerni possint.

Spasmus. Est deinde motus depravatio etiam σπασμὸς, convulsio, Celso nervorum distensio, motus nimirum membrorum depravatus, quo nervi musculiq; versus suam originē, præter voluntatem, contrahuntur, atq; ita pars simul, in quam musculi tendo inseritur, violenter tenditur. Quanquam enim & in sanis per musculum partes, in quas inseritur musculus, ad musculi principia trahantur: tamen id in sanis non fit præter voluntatis imperium, verū in convulsione id invito musculo & voluntate accidit.

Convulsionū differentiæ. Convulsionum autem à loco affecto sumuntur quædam differentiæ. Aliàs enim convulsio totum corpus occupat, aliàs partem unam vel plures. Si totum corpus afficitur, tres convulsionis species statuuntur. Prima est ἐμπροσθότονος, quando non solùm cervix, sed & reliquum corpus in anteriora convellitur, ut æger se erigere non valeat. Altera est ὀπισθότονος cum corpus in posteriora revellitur. Tertia est τέτανος, hoc est, distensio nervorum, qua cervix & reliquum corpus rigidū est, ut in neutram partē inclinari possit. Quanquam enim in hoc corporis affectu partes manifestè convulsæ non apparent: tamen æqualiter ante & retro tenduntur, atq; in æquilibrio quasi permanent, ut corpus nec in anteriora, nec in posteriora possit flecti. Exemplum talis spasmi, *observ. de cap. hum. 211.* annotavit Schenckius, & ὀπισθοτόνου exemplum habet, *observat. 212.* Convulsiones autem, quæ partes privatas occupant, variæ sunt, & in nonnullis peculiaria habent nomina. Celsus quidem ἐμπροσθοτόνους, ὀπισθοτόνους, & τετάνους vocabula de cervicis solùm convulsione accipit: verùm univer-

universi corporis convulsioni rectiùs accommodantur. *Spasmus Cynicus.* Spasmus κυνικὸς, convulsio est musculorum oris; τρισμὸς verò musculorum mandibularum est convulsio, cum dentium convulsione ac stridore. *Strabismus.* στραβισμὸς est convulsio musculorum oculi, præcipuè qui oculos ad latera movent. In cæteris partibus convulsiones particularia nomina vix habent.

Etsi autem satis frequenter convulsiones accidant: miri tamen & rari sæpe ejus contingunt modi: *Convulsionis diversitas.* Marcellus Donatus, *lib. 2. de hist. med. mirab. cap. 3.* refert, mulierem quandam Mantuæ per plures annos convulsivas commotiones perpessam esse, quæ die noctuq; caput, collum ac scapulas movebat, & antrorsum retrorsumq;, seu ederet, seu biberet, quassare cogebatur, ita ut nec ipsa, nec adstãtes eam continere valerent, quò minus id pateretur. Quod si valida vi id aliquando prohibere tentassent, in animi deliquium incidebat. Ita & alteram quandam fœminam simile quid perpessam scribit, quæ pollicem pedis continuò, modò sursum attollendo, modò deorsum deprimendo, agitare cogebatur, ita ut nec in somno à motu illo desisteret; quæ etiam ad mortem usque, multis tentatis præsidiis, ita perseveraverit. Et Leonhartus Iacchinus, *in nonam Rhasis cap. 13.* scribit: se vidisse rigentes tendines colli adeo contractos, ut nulla vi per naturam, ne ad dimidium quidem contrahi possent. Et Cardanus, *lib. 11. de subtilitate*, vidit puerum, cui tanta sub femoribus distensio ac palpitatio relicta est, ut immotis pedibus, circulatorum more, corpus perpetuò resiliret.

Neque hoc loco prætereundæ sunt vocis & loquelæ læsiones. *Vocis læsio.* Nam non solùm vox auferri, quod malum ἀφωνία nominatur, sed etiam depravari potest. Nam cùm vox optima, quæ organorum, & partium voci inservientium bonam temperiem & conformationem consequitur, sit lenis, & præterea dulcis quodammodo & delectabilis, quæ inter magnam, parvam, gravem & acutam mediocritatem servat: ab his optimæ vocis conditionibus si vox desciscat, lædi dicitur; quod quidem fieri potest tribus modis. Vel enim aufertur, vel imminuitur, vel depravatur. Abolita vox ἀφωνία vocatur, qua qui laborant, muti dicuntur. *ἀφωνία.* Imminutæ voces sunt parva seu exilis, & obscura seu tenuis & submissa.

Depravatæ voces sunt vox clangosa, aspera, rauca, tremula, abrupta.

Sermo verò & loquela etiam sua symptomata habet. *Sermonis læsio.* Nam nonnulli potentia loquendi destituuntur, qui Muti appellantur: alii difficulter loquuntur: nonnulli

cum

cum difficultate literas quasdam, inprimis R pronunciant: alii in loquendo nunc subsistunt, nunc sermonem præcipitant, quæ mala τραυλότης & ψελλότης nominãtur.

His motus symptomatibus meritò & sequentia addimus. Etsi enim primariò accidant ob virtutem expultricem à caussa præternaturali stimulatam: tamen quia & iis voluntarii motus organa afficiuntur, nec sine animali virtute, aut certè animalis virtutis organis perficiuntur: animalis motus symptomatibus ea subjungere placet. Talia sunt, Tussis, Sternutatio, Oscitatio, Pandiculatio, Horror, Rigor.

Tussis. Tussis enim inter ejus generis motus depravatos recensetur, qui quidem Naturæ sunt, & à Natura fiunt, irritata tamẽ & coacta à caussa morbifica, & stimulata ad expellendum id, quod molestum est. Est nimirum tussis motus depravatus & vehemens efflatio à veloci pulmonis atq; thoracis constrictione edita, ut id, quod spirandi instrumentis molestum est, excutiatur. Hoc enim motu & hac efflatione Natura ad expurgationem pectoris utitur; sicut sternutatione ad cerebri; singultu & vomitu ad ventriculi expurgationem. Nam ut tussis fiat, necesse est, ut aliquid præter naturam pulmonẽ & vasa ejus molestet. Etenim sparsi per pulmonem tracheæ ramuli intus tunicâ obducti sunt, cui non obscura inest vis sentiendi ea, quæ pulmoni molesta sunt. Si igitur irritetur à re aliqua præter naturam pulmo, ad illud expellendum naturali sua virtute, expultrice scilicet, insurgit. Verùm cùm hoc solus efficere non possit, adjuvatur à diaphragmate, & musculis intercostalibus: quorum motibus aër impetuosè exspiratur, & cum aëre illo, quod molestum est, sæpe ejicitur. Et cùm tussi ex pulmonibus, quæ molesta sunt, soleant expelli, sicut vomitu id, quod ventriculum infestat: quod in ventriculo est nausea, vomitum præcedens, id in hac affectione est κέρχνος, id est, levis quædam ad tussiendum propensio, è faucium parvâ asperitate, aut ex tenui & pauco prorsus humore.

Sternutatio. In sternuatione verò cerebri thoracisq; motus concurrunt. Quanquam enim inprimis & principaliter sternutamentum ad naturalem facultatem cerebri, expultricem puta, pertineat: tamen præter cerebri motũ secundariò etiam thoracis motus concurrit, qui cerebri motum adjuvat. Unde & à Galeno, *2. de sympt. caus. 1.* inter symptomata motus animalis refertur; sicut & tussis.

Oscitatio. In oscitatione Natura humiditatem flatuosam, & spiritum vaporosum conatur expellere, ideoq; maxillam movet, & hiatum oris inducit; qui motus sæpe tam vehemens est, ut eo etiam maxillam luxatam esse observatum sit.

Quod

Pandiculatio. Quod oscitatio est in ore, in toto corpore est Pandiculatio, in qua fit membrorum ad vaporum discussionem distensio.

Rigor. Rigor, Horror & Refrigeratio cognata sunt symptomata, ideoq; rectè invicem secernenda sunt. Ut fiat rigor, refrigerationis quidem sensus concurrat necesse est: sed refrigeratio sola non sufficit ad rigorem constituendum. Nam multi in frigida versati diutiùs sensum frigiditatis percipiunt, sed non statim rigent. Sed si rigor fieri debet, ut corpus concutiatur & agitetur, & ejus inæqualis ac præter voluntatem fiat motus & agitatio, necessarium est. Sin autem non totum corpus commoveatur, sed solùm cutis quatiatur, Horror appellatur. *Horror.* Rigor nimirum est totius corporis vibratio & concussio: Horror autem solius cutis est concussio.

Si quis tamen hæc symptomata ad motus voluntarios depravatos, quiq; coactâ naturâ fiunt, referre malit, cum eo prolixè disputandũ non censemus; modò sciat, hos motus omnes fieri stimulatâ expultrice à caussâ morbificâ, ad expellendum id, quod molestum est.

Caput IX.

De Symptomatibus, in quibus omnes vel pleræq; actiones animales læduntur.

Cum hactenus explicaverimus symptomata, in quibus actiones animales unius ordinis seorsim læduntur, scilicet vel soli sensus interiores, vel exteriores, vel motus; atq; prçter ea alia adhuc symptomata reperiantur, in quibus actiones animales vel pleræq;, vel omnes læduntur, illa quoq; recensenda sunt.

Ad has primò refertur Lethargus, ἀπὸ τῆς λήθης ἀργῦς dictus, *Lethargus.* quasi somnolenta & pigra rerum omnium oblivio: Latini Veternum appellant. Est autem Lethargus perpetua dormiendi necessitas, cum omnium rerum oblivione, & lenta febre. Læditur nimirum in lethargo ac imminuitur memoria, imaginatio & ratiocinatio, adestq; unà perpetua in somnum propensio.

Deinde κάρος, ἀπὸ τῆς κάρης, id *Caros.* est, à capite, dictus, ut quasi gravitas sit, & expugnabilis dormiendi necessitas, major etiam quàm in lethargo. Quanquam verò κάρος, si de notho, & non exquisito, vox accipiatur, idem sit cum comate: tamen exquisitus à comate differt, ut & à lethargo: Et in eo non solùm adest somnus profundior, sed præterea etiam ægri non audiunt, & puncti vix sentiunt. Qui enim hoc malo laborant, somno profundo detinentur, oculos clausos habent, non audiunt, & dum punguntur, vix, & non nisi obscurè sentiunt; neq; tamen loquuntur, neq; oculos aperiunt, atq; ita omni

ſenſu ferè & motu privati ſunt; ſolùm reſpiratione excepta. Quamvis verò Galenus & Aëtius in hoc diſſentire videantur, quòd Galenus, *4. de loc. aff. c. 2.* in Caro hominem neq; ſentire, neq; moveri, neque intelligere, neque meminiſſe ſcribit; Aëtius verò, *tetrabibl. 2. ſerm. 2. c. 5.* illos, dum punguntur, ſentire docet: tamen revera non diſſentiunt. In Caro enim ſenſus etiam integer non eſt, & carotici non ſentiunt, niſi obſcurè & confusè, dum ſcilicet objecto vehementiore ſtimulante ac irritante partem contrahunt.

Catalepſis & Catoche. Tertio loco eſt κατάληψις, vel κατοχὴ ſeu κάτοχος. Quanquam enim κατόχου vox non eodem modo ab omnibus uſurpetur, & à nonnullis etiam comati vigili attribuatur: tamē frequentiùs & vulgatiùs κάτοχος pro καταλήψει accipitur. Dicitur autem κάτοχος ἀ κατέχεσθαι, id eſt, detineri vel occupari, & κατάληψις ἀ καταλαμβάνεσθαι, id eſt, prehendi: ut qui malo hoc corripiuntur, in eodem ſtatu, quo erant, permanent. Eſt enim κατοχὴ ſeu κατάληψις principū functionum, cum tactus & voluntarii motus abolitione, diminutio; ſeu, ut vox innuit, ſubita prehenſio & occupatio tum mentis, tum corporis, qua qui corripiuntur, ſenſu, præſertim tactus, motuq; voluntario deſtituti, rigidi in eodem, quo prehenſi fuerunt, ſitu & ſtatu corporis manent, apertis & immotis oculis; unde & hoc malum à nonnullis Congelatio appellatur. Interdum, ubi malum eſt minùs vehemens, æger nonnihil audit, videt, nonnullorum recordatur, ſed neq; loquitur, neq; membrum ullum movere poteſt; quod ſuo condiſcipulo Galenus, *2. prorrhet. t. 56.* accidiſſe refert. Et omnino in admirationem ſui trahit hic affectus, cujus hiſtorias aliquot etiam peculiariter autores annotarunt. Duas habet Fernelius, *de partium morb. & ſympt. l. 5. c. 2.* Iacotius, quod, *in com. ad aph. 7. ſecundi Coacarum Hippocratis*, annotavit, vidit ſenem hoc malo correptū, qui menſæ accumbebat, apertis oculis ac firmo corpore, manu dapibus admotâ, ut prandere mortuus videretur.

Apoplexia. Quartò in horum ſymptomatum claſſem refertur ἀποπληξία, quæ Græcis nomen, ſicut & Germanis, ab ictu habet. Homo enim hoc morbo correptus, non aliter atque victima ad aram proſtrata, atque unico ictu percuſſa, corruit. Eſt autem Apoplexia omnium animalium actionum, motûs nimirum ac ſenſus, cum principis animæ facultatis læſione, in toto corpore abolitio, ſolâ reſtante aliquandiu reſpiratione. Hippocrates tamen, ut ex *7. aph. 40.* videre eſt, etiam apoplexiam privatæ alicui parti tribuit.

Epilepſia. Quintò his annumeranda eſt Epilepſia, quæ ἀπὸ τοῦ ἐπιλαμβάνεσθαι dicta eſt, quòd ſubitò mentem,

tem, sensusq; omnes quasi prehendat & intercipiat. Vulgò appellatur morbus Comitialis, quòd in comitiis & hominum frequentia sæpius detegatur. Latinis & Caducus dicitur, à subito lapsu: Sonticus etiam, quasi valde nocens, corpusq; offendens: Lunaticus quoq;, quòd ad Lunę φάσεις & conversiones excitatur. Unde & σεληνιαζόμενοι epileptici dicti. Veteres ἱερὸν νόσημα vocarunt, seu quòd crederent eum divinitus immitti, seu quòd divinissimam corporis partem, caput & cerebrum, perturbet; seu quòd magnus & abominandus sit morbus. Nominatur & morbus Herculeus, non tam, quòd Hercules eo laborarit, sed, ut sentit Galen. *6. Epid. in fine*, quòd sit morbus vehemens & magnus, seu ob τὸ δυσμάχητον, quòd facile vinci & superari non posit. Hippocrates, *in lib. de aëre aq. & loc.* appellat πάθος παιδίων, vel νόσημα παιδικόν; quòd pueris frequens malum est. Unde etiam Avicennas matrem puerorum appellat. Est autem epilepsia totius corporis motus pravus, cum reliquarum omnium animalium actionum abolitone. Nam in epilepticis subitò functiones animales omnes tolluntur, tam principes, quam non principes, & motus est depravatus cum retractione partium, quæ aliàs motu voluntario moveri solebant. Atq; principes facultates, sensusq; illi interiores ita diuturnitate temporis debilitantur, ut tandem ferè stolidi evadant. Etsi autem epileptici in principio paroxysmi aliquam vocem quæ actio animalis est, edant, atque hoc modo aliqua actio animalis superesse videatur: tamen & illa vox fit solùm in principio, & est corrupta, ut alii motus, & non tam à voluntatis arbitrio & imperio fit, quàm ab expultricis irritatione, qua musculi laryngis tenduntur.

Epilepsiæ particulares. Etsi autem in Epilepticis totius plerumq; corporis motus depravatus & convulsivus adest, & propterea ægri concidunt: tamen & affectus quidam reperiuntur, qui & ipsi epilepsiæ accensendi sunt, velut parvæ quædam epilepsiæ, in quibus aliquæ partes saltem convelluntur, & ægri non concidunt. Ita Hollerius, *in scholis in c. 16.* observavit monachum quendam 30 annorũ epilepsia correptum fuisse, cum capitis tantum, & sine ulla partium subjectarum concussione. Marcel. Donat. *de hist. med. mirab. l. 2. c. 4.* refert, se vidisse puerum, qui singulis diebus quater epilepsia corripiebatur, cum sola capitis concussione, & oculorũ elevatione. Atq; idem narrat, quendam histrionem hoc modo epilepsia correptũ fuisse: primò sentiebat sibi caput oppleri: ac deinde statim ipsum contractiones manuum ac pedum invadebant, ita, ut illas hinc inde, instar eorum, qui in monomachia pugnant, jactare cogeretur. Ac in altũ oculos contorquebat, nunquã tamen cadebat.

Antonius Benivenius, *de abd. nonnullis ac mirand. morb. ac sanat. causs. cap. 97.* refert, se vidisse puellam Aretinam, quæ cùm epilepsiâ corriperetur, minimè, ut fieri solet, concidebat, minimeq; ex ejus ore spuma ferebatur, sed stans caput tantùm hinc inde, ac si quid inspicere vellet, cum tota cervice movebat, nihil interium loquens, nihil audiens, nihil sentiens. Cumq; iterum ad se reverteretur, interrogata, quid egisset, omnia penitus ignorabat. Et, *in annotat. in hoc caput Benivenii*, hoc addit Dodonæus: Memini, inquit, ego virginem 20. annorum, me curare, subinde convulsam, & clausas manus habentem, sed toto accessionis tempore sedens permanebat. Thomas Erastus, *in anatomia libror. Comitis Montani part. 2. p. 195.* scribit, se curasse adolescentem, qui, paroxysmi epileptici tempore, ter, quaterve sæpiùs in gyrum se vertebat, impetuq; facto, si non corriperetur, versus locum aliquẽ procurrebat, priusquã prorsus concideret (plerumq; autem non cadebat, sed magna vi manibus faciem confricabat) nec ad se reversus, quicquam eorum, quæ evenissent, sciebat. Et, *ibidem*, puellam se vidisse testatur, quæ cum antea gravissima epilepsia laborasset, ac proximè, tanquam mali nihil pateretur, in conclavi per dimidiam horam sursum deorsum cursitavisset, atq; interrogaretur, utrum aliquid vidisset, vel audivisset, negavit se quenquam vidisse ac audivisse. Parietes tamen illam vidisse existimat Erastus, quòd, cùm ad eos accessisset, se rursus convertebat. Et ab aliis pluribus observatum est, non in omni epilepsia cadere ægrotos, sed aliquando caput, aliquando pedes tantùm moveri: vertiginesq; etiam visæ sunt, in quibus accidentia erant adeò similia epilepticis symptomatibus, ut vix dignoscerentur, & à Medicis dubitaretur, utrum vertigines, an potiùs epilepsiæ nominari deberent.

Sextò & huc referenda est Verti- *Vertigo.*
go, utpote in qua etiam plures animales actiones læduntur, nimirum sensus & motus depravantur. Qui enim hoc malo laborant, iis omnia in gyrum agi videntur; nonnunquam & visus obtenebratur; interdum etiam planè collabuntur ægri: auditus quoq; nonnihil depravatur, & fluctuatio quædam auditur: in nonnullis & olfactum, in aliis gustum, quoq; lædi testatur Paulus Ægineta, *l. 3. c. 12.* Græci pluribus nominibus hoc symptoma appellarunt. Nominantur enim ab iis δῖνος, ἴλιγγος, σκοτόδινος, σκότωμα, σκοτωματικὸν πάθος: quibus tamen vocibus diversi tantùm hujus mali gradus significantur. Cum enim solùm circumverti res videtur, δῖνος & ἴλιγγος appellatur: si verò oculi etiam obtenebrantur, tenebris quasi & caligine offusâ, & nisi proxima adminicula prehen-

prehendant, ægri corruant, σκότωμα & σκοτόδινος, tenebricosa vertigo nominatur. Quæ autem facultas in vertigine præcipuè afficiatur, apud autores valde controversum est. Nonnulli potissimum vitium in visu esse existimant, qui ita depravetur, ut res omnes externæ circumagi videantur: phantasiam verò nō depravari, & sensum communem solùm ex accidenti depravati statuunt, quatenus scilicet ei falsus motus à visu offeratur: cætera rectè sese habere, & motum illum à quiete discernere, & motus magnitudinem dijudicare. Verùm ipsa experientia testatur, non in oculo, & visu præcipuè caussam hærere, quòd res quietæ moveri putantur: cùm etiam, si quis oculis clausis aut tectis in gyrum agatur, nihilominus vertigine corripiatur, pavimentumq; cui insistit, circumgyrari putet, &, nisi adminiculo aliquo sese sustentet, concidat. Alii itaq; sensum communem præcipuè lædi, non læsa phantasia, existimāt, qui rem quiescentem pro re mota habeat. Verumenimverò etsi negādum non sit, quòd in iis, quibus videntibus, & forsan objectorum visibilium occasione, vertigo accidit, sensus communis quoq; afficiatur: tamen cùm, ut modò dictum, etiam oculis clausis vertigo oboriri possit; sensus communis verò tantùm circa præsentia, phantasia verò etiam non præsentibus externis objectis, & quiescentibus sensibus exterioribus, operetur: præcipuè & semper φαντασίαν lædi statuimus, & rectè à Galeno dictum existimamus, *4. de vict. rat. in acut. t. 42.* δῖνον vocari, ὅταν ἡ κεφαλὴ περιφέρεσθαι φαντάζεται. Etsi verò nonnulli phantasiam lædi negant, eâ de caussâ, quòd in quibus imaginatio depravatur, ut fit in melancholia & phrenitide, illi nullo modo se falsa imaginari agnoscant, quod vertiginosi faciunt, qui, quamvis ipsis omnia circumgyrari videantur, errorem illum agnoscunt, & certò sibi persuasum habent, res, quæ videntur moveri, revera quiescere: tamen hoc argumento id non evincunt. Nam hæc cognitio non phantasiæ necessariò est, sed ratiocinatricis facultatis, quam non ob quodlibet objectum falsum, seu quemlibet errorem phantasiæ, lædi totam necesse est; cùm multas veras species oblatas habere queat, ex quibus vera colligere, & quosdam phantasiç errores animadvertere & corrigere potest. Ideoq; in omni vertigine phantasia læditur, idq; , ut in caussis dicetur, ob inordinatum ac circularem spirituum motum: quod vitium prout nunc majus, nunc minus est, ita etiam visum, auditum, & facultatem motricem magis vel minus in consensum trahit; unde differentiæ illæ seu gradus potiùs vertiginis suprà enumerati ortum habent. Ut tamen læsiones illæ omnes concludantur, Vertigo à nonnullis describitur, quòd sit pri-

marum sensionum depravatio cum motus imbecillitate.

Incubus. Deniq; & his symptomatibus accensendus est Incubus, ἐφιάλτης Græcis dictus, ab ἐφάλλεσθαι, id est, insiliendo; quidam & ἐπιβολὴν nominant, id est, aggressionem vel invasionem, ut qui malo hoc corripiuntur, se ab aliquo incumbente premi somniant. Nominant & πνιγαλίωνα & πνιγάμονα, & πνιγμὸν ἐνύπνιον, quòd hoc malo laborantes in somno suffocari videntur. Nihil enim est aliud Incubus, quàm respirationis cum pravis insomniis læsio, seu respirationis offensio, & vocis interceptio corporisque oppressio, speciem incumbentis thoraci oneris præ se ferēs. Cùm enim motus thoracis aliàs in somno etiā superstes & integer sit, & animali, etiam reliquis membris quiescentibus, valde necessarius: fit, ut quāvis universa facultas motrix lædatur, nihilominus solùm thoracis motus, tāquam summè necessarius, læsus percipiatur, & hinc sēsus gravitatis in thorace oritur, qui phantasiæ oblatus facit, ut homo in somno se ab incumbente aliquo onere suffocari somniet, atq; existimet: nō secus, ut, qui in aliqua parte corporis latentem caussam morbi vel doloris habet, eā sese nōnihil exercēte, se ea parte lædi vel vulnerari somniat. Veteres in Dęmones hoc malū retulerunt, & etiā vulgò in sagas hoc symptoma refertur. Atq; hę sūt lęsarū actionum omniū differentię.

CAPUT X.

De Symptomatibus, quæ in Qualitatibus corporis mutatis consistunt.

ALterum symptomatum genus est, quod in affectu corporis simplici, seu qualitatibus corporis mutatis consistit, cum nimirum aliqua qualitas naturalis corporis mutatur, ex cujus tamen mutatione nulla actionum lęsio sequitur. Nam si ob qualitatem aliquam mutatam corporis constitutio ita mutatur, ut actiones naturales inde lædantur, morbus jam exoritur, nō symptoma. Symptomatum autem horum, pro sensuū, quibus illę qualitates mutatæ subjiciuntur, numero, sunt quatuor differentiæ, secundum Galenum, *de diff. sympt. c. 5.* Nimirum qualitates illæ mutatæ aliæ ad visum pertinent, aliæ ad olfactum, aliæ ad gustum, aliæ ad tactum. *Qualitatum mutatarum differentiæ.*

Colores. Visibiles qualitates mutatæ sunt colores mutati & præternaturales, sive in toto corpore, sive in aliqua parte. Totius corporis color naturalis mutatur in ictericis, seu morbo regio, cum totius corporis color in citrinum seu flavum degenerat; sicut & in hepatitide, splenitide, & hydrope, elephātiasi, & similibus vitiis. Unius verò partis color mutatur in erysipelate, carbunculo, gangræna, cancro, aliisq; particularibus tumoribus: item in lingua, in febribus color linguæ rubicundus

cundus in nigricantem sæpe mutatur. Pertinet huc & dentium color mutatus, cum dentium naturalis albedo & candor in colorem nigricantem transit, dentesq; denigrantur; sicut & turpes colores unguium, cum color naturalis unguiũ in nigrum vel flavum, vel lividum colorẽ mutatur. Neq; ex hac symptomatum classe segreganda videtur canities, quæ homini nõ solùm naturaliter in senectute advenit, sed etiam juventutis nonnunquam tempore intempestivè & prematurè homines corripit. Observatum enim est, juvenes quoq; nonnullos, & quidem subitò, canos evasisse. Ita refert Scal. *ex.312.* historiã, quæ sub Francisco Gonzaga accidit. Is affinem suum, suspectum conjurationis, cum in turri ad quæstionem aut supplicium asservari jussisset, nuntiatum est manè, totum repentè canum factum; similesq; tales historias annotavit Schenckius, *observ. 1. de cap. humano.*

Canities.

Odores. Secunda qualitatum mutatarum differentia est in Odoribus, atq; ad hoc symptomatum genus pertinẽt omnes mali corporis humani odores, qui humano odoratui molesti sunt; cum nimirum homo vel ex toto corporis ambitu, vel tantùm ex ore, aut ex naribus, aut auribus, aut regione alarum, aut pedibus tetrum odorem spirat.

Sapores. Tertiò ad hoc symptomatum genus, & qualitates corporis mutatas, refert Galenus etiam sapores, cum scilicet sudorem in os aliquando defluentem gustamus, aut salivę mutatam qualitatem percipimus; sicut & eorum, quæ ex pulmone ejiciuntur, aut è ventriculo evomũtur, quæ aliàs acida, aliàs salsa, aliàs amara, aliàs dulcia apparent. Sed hæc omnia ad sequens, & ultimum genus symptomatum potiùs, adq; ea, quæ è corpore excernuntur, pertinere videntur, nullumq; symptoma reperiri videtur in hisce qualitatibus mutatis; cùm sapor partium corporis nostri non percipiatur.

Quæ verò sub Tactum cadunt qualitates mutatæ, multæ sunt, caliditas nimirum, frigiditas: humiditas, siccitas: mollities, durities: quę non, quatenus actiones lædunt, sed saltem quatenus tactui molestæ sunt, huc referuntur.

Alii quoq; addunt Auditus symptomata, atq; ipse Galenus *de sympt. differ. c.5.* ea rejicere planè non videtur, cum symptomatum, quæ in vocibus & sonis, qui in animalibus exaudiuntur, sunt, mentionem facit. Ita Naturalis vox interdum mutatur. Verùm hoc symptoma non propriè ad hunc locum, sed ad actiones læsas pertinet. Commodiùs huc referuntur crepitus, soni, & murmura, & similia, quæ auditu percipiuntur.

CAPUT XI.

De Symptomatibus in Excretis & Retentis.

Ulti-

ULtimum supereſt ſymptomatum genus, quod eorum, quæ è corpore excerni, aut præter naturam in eo retineri ſolent, vitia complectitur. Cum verò ab autoribus multa, quæ ſupra inter actiones læſas retulimus, inter hæc ſymptomata enumerentur, ut vomitus, lienteria, diarrhœa, alvi ſuppreſſio, diabetes, dyſuria & ſimilia: videndũ, quomodo ab hoc ſymptomatũ genere, quod excretorũ & retentorũ vitia continet, illud, quod actiones læſas complectitur, differat; ne diverſa ſymptomatum genera confundantur. Itaq; ſciendum, ad hoc ultimum genus ſymptomatum excreta & retenta referri, tantùm habito ad materiam, quæ excernitur, reſpectu; nõ ad ipſam excretionem, ſeu excernendi actionem; neq; hic, à quo quid fiat, ſed ejus, quod excernitur, naturam & ſubſtantiam ſpectari; neq; huc referenda eſſe, quæ ſaltem in actione ſeu excretione, non verò in excremento aliquam faciunt differentiam. Ex quo patet, ea ſaltem vitia, ob quæ eorum, quæ excernuntur & retinentur, natura à naturali ſtatu decedit, ad hunc locum referenda eſſe.

Quaratione hoc ſymptomatum genus ab actione læſa differat.

Excreta peccantia tota ſubſtantia.

A ſtatu autem naturali ea, quæ excernuntur & retinentur, recedunt & peccant vel tota ſubſtantia, vel qualitate, vel quantitate. Toto genere ſeu tota ſubſtantia peccare dicitur, cujus non ſolùm quantitatem & qualitatem, ſed totam naturam, ſi ut excretum conſideretur, damnamus. Itaq; primò toto genere præter naturam ſunt ea, quæ nuſquam in toto corpore, ne quidem excrementi loco, reperiuntur.

Vermes pluribus in locis corporis generantur.

Tales ſunt vermes, quæ non ſolùm ex inteſtinis, ſed & ex aliis corporis partibus interdum excernuntur. Ita narrat Benivenius, *obſerv. 100.* amicum ſe habuiſſe, qui cum dolore capitis vehementi & mentis alienatione laboraret, ac adventante die ſeptimo, mors ipſa, nullis conferentibus auxiliis, jam adeſſe videretur, vi tandem robuſtioris naturæ vermem è dextra nare palmo longiorem ejecit, quo propulſo, omnis ſtatim cum eo amotus eſt languor. Ita Holerius, *in ſchol. ad c. 54. lib. 1.* refert, puellam vermem album, latum, palmo majorem, ſatis craſſum rejeciſſe per nares, nulla tuſſi, nullo vomitu antecedente. Amatus Luſitanus, *cent. 7. cur. 63.* annotavit, in quadam puella ad interiorem oculi angulum lumbrici cujuſdam caput apparuiſſe, quem adſtantes ilico manu, longitudine dimidii palmi, colore albo, vivum extraxerunt. Valeſcus de Taranta ſcribit, *l. 4. cap. 30.* ſe vidiſſe vermes duos aut tres, ad formam granorum pini, ex aure cujuſdam juvenis, febri acuta laborantis, expulſos. Antonius Benivenius, *cap. 77.* ſcriptum reliquit, laboraſſe quendam moleſta tuſſicula, qui cum marrubii ſuccum ex melle devoraret ſingulis diebus; &, interjectis diebus, ſcyllam

scyllam lamberet, tandem vermem è pectore cum tussi ejecisse, & sanitati restitutum esse. Et Dodonæus, *in scholio*, narrat, cuidam viro vermē in vesica multis modis molestum fuisse, quandoq; etiam sanguinis mictu provocato, donec tandem, per penis meatum sponte egressus, finem doloribus faceret: Ita ex ulceribus vermes ejici, novum non est.

Calculi in omnibus ferè corporis partibus generantur. Sic & calculi ut in omnibus ferè corporis locis generari possunt: ita quoq; è variis locis ejiciūtur. Cum urina excerni frequens est. Annotavit Benivenius, *c. 24.* quendā tussicula siccā & lateris dolore per triennium vexatum, tandem calculum ad avellanæ magnitudinem è pectore ejecisse. Alexander Trallianus, *lib. 5. c. 4.* narrat, virum quendam calculum exquisitè figuratum expuisse, durum & renitentem, ut in terram quoq; projectus sonum ederet. Et per intestina calculos ejectos esse, sæpe observatum est. Ita etiam pus ac sanies è multis corporis partibus ejiciuntur.

Mira è corpore ejecta. Neq; verò hæc solùm, sed & alia, quæ magis præter naturam videntur. Galenus, *6. de loc. aff. c. 3.* ita scribit: *ea vero, quæ pilis similia sunt, Hippocrates quoq; cum urinis excerni vidit: Ac ipsi etiam vidimus aliquando, quæ semipedis longitudinem æquarent, interdum etiam iis longiora: quod & alii observarūt.* Frustorum carnium, scarabeorum, glomorum è capillis vomitu rejectorum historias hic non recensebimus, quas collegit Schenckius, *lib. 3. observ. 73. & seqq.* Mirum hoc est, quod annotavit Alex. Benedictus, *lib. 11. c. 7. Vidimus, inquit, mulieres duas, quæ acus crinales, vitri frusta, capillosq; plusculos evomuerunt, quarum altera exanimata interiit, altera etiam tres ingentes caudæ caninæ arefactos nodos evomuit.* Et Forestus, *in schol. ad observ. 26. l. 18.* testatur, se vidisse pannum, clavos, ferramenta, & nescio quæ non vomitu rejecta. Cultrumq; ferreum ex hypochondriis egressum, refert Johan. Lang. *lib. 1. Epist. 38.*

Alia deinde quidem toto genere præter naturam non sunt, sed quòd hoc vel illo modo præter naturam excernuntur. Excernuntur naturaliter feces alvi per intestina, urina ex vesica, sudor per poros cutis, mēstruas purgationes habent fœminæ per uterum. Hæc itaq; si per alium locum excernuntur, inter hæc symptomata recensentur. Et licèt sanguis in fœminis naturaliter excernatur: tamen non mammarum vel oculorum excrementum est, neq; per eas excerni debet, & si per eas partes excernatur, mammarum & oculorum respectu excrementum toto genere præter naturam est. Ita annotavit Salomon Albertus, *in anatomia*, cuidam fœminæ singulis mensibus sanguinem præscriptione naturæ vacuari solitum è mammis liberalissimè prorupisse: aliis eundem per nares evacuatum esse observatum est. Sic lacrymas sanguineas Dodonæus, *c. 15. observ. medicin.* *Mēstrua per mammas, nares & oculos evacuata.*

Rr se ob-

se observasse refert in virgine quadam sedecim annorum, cui cùm menses non succederent, natura per oculos superfluum sanguinem expellere conata est.

Sunt tertiò & res quædam, quæ ipsæ planè quidem naturales sunt, sed quæ retineri potiùs, quàm evacuari debebant, & propterea, si excernantur, hoc symptomatum genus constituunt. Etsi enim alvus, & vesica sua excrementa naturaliter reddat: tamen per istas partes sanguis non evacuari debet, & si per eas evacuetur, excrementum toto genere præter naturã dicitur. Huc itaq; pertinent sanguinis profusiones, hæmorrhagiæ narium, sanguinis vomitus, per tussim rejectio, per alvum profusio, per vesicam ejectio. Sanguineus item sudor huc referendus est. Nam & id aliquando accidisse compertum est. Ipse Aristoteles, *3. de hist. an. c. 5.* aliquos sudasse sanguineum sudorem testatur. Et Fernelius, *lib. 6. de partium morbis & sympt. c. 4.* refert, se animadvertisse, sanguinem interdum ab extremis venis, quæ in cutem desinunt, multis è locis effundi. Et Benivenius, *c. 4.* recitat historiam cujusdam, cui singulis mensibus per cutem, qua ima jecoris pars subjacet, sanguinis libra quasi ex vena aperta effluebat: quo evacuato, nullus discernere poterat, unde evacuatio facta esset, ita nullum foramen, nulla cicatrix apparebat. Huc pertinet, cum interdum per tussim particulæ pulmonum, ejusq; vasorum, rejiciuntur, aut tunicæ intestinorum erosæ in dysenteria per alvum dejiciuntur, aut in exulceratis renibus, aut vesica, carunculæ, aut membranosum quid cum urina redditur.

Sudor sanguineus.

Excreta peccantia Qualitate.

Secundò qualitate peccant interdum excreta: quod vitium varium est ac multiplex, variisq; sensibus comprehenditur. Nunc enim caliditate, nunc frigiditate, humiditate, siccitate, visciditate, crassitie, fœtore, aliisq; modis, quæ excernuntur, peccant. Sic sæpe excrementa alvi sunt calidiora, frigidiora, quod colicis nonnunquam accidit; humidiora, sicciora, acriora, nimis fœtida, cũ sono ac strepitu dejiciũtur, non rectè colorata sunt, & vel albicant, vel colorẽ habent nimis flavũ, viridem, nigrũ, aliumq; sunt nimis liquida, aliisq; modis præter naturam se habent. Ita & urina nonnũquam nimis est calida & acris, naturalem colorem non habet, sed vel albicat, vel rubet, vel viridis est, vel nigricat, fœtet nimis, spumosa est. Atq; hujus loci propriè esset tota de differentiis urinarum doctrina: verum quia cum pulsu præcipuum fontem signorum suppeditat: ad librum sequentem doctrinam de urinis rejicimus. Eodem modo sudor interdum frigidus emittitur, malè olet, coloratus est. Quod similiter & de aliis excretis dici potest, ut de sputo, iis, quæ vomitu rejiciũtur, & sanguine, qui in fœminis per menses eva-

Excreta peccantia Quãtitate. ses evacuatur. Peccant deniq; Excreta etiam Quantitate. Nam cùm omnia secundum naturam sese in corpore habent, ea, quæ excernuntur & evacuantur, nec majore, nec minore, quàm debebant, copia evacuantur: at si corpus à naturali statu recedit, modus ille & mediocritas non servatur, sed sæpe plura, quàm debebant, sæpe pauciora excernuntur. Alvi dejectiones naturaliter quantitati cibi respondere debent; quod si non fit, hoc symptomatum genus oritur, cùm scilicet vel pauciora, quàm par est, vel plura per alvum egeruntur. Ita & urina quantitati liquidorum, quæ assumuntur, & potus inprimis respondere debent. Verùm interdum major ejus copia emittitur, interdum minor. Ita menses aliás parciùs, aliás copiosiùs in fœminis fluunt.

LIBRI SECUNDI, PART. III.

SECTIO II.

De Caussis Symptomatum.

CAPUT I.

De Caussis Symptomatum Facultatis Naturalis.

Postquam omnes omnino differentias symptomatum tractatu præcedente inquisivimus & explicavimus: proximum est, ut omnium caussas etiam investigemus. Neq; enim satis est symptomatum numerum scire; sed hoc inprimis Medici est, omnia & singula symptomata ad suas caussas reducere, & omnium symptomatum rationes reddere posse; quo ipse ab aliis Medicinæ ignaris discernitur. Etsi verò caussæ symptomatum non novum & quartum rerum præter naturam genus constituunt, sed omnes comprehenduntur sub tribus rerum præter naturam generibus, nimirum sub morbis, caussis, & symptomatibus: tamen utile est scire, quæ symptomata à quibus caussis pendeant; cùm non omnia ab omnibus æque oriantur. Cùm verò supra de caussis symptomatum in genere dictum sit: jam in specie de iis agendum, & eo quidem ordine, quo symptomatum differentiæ enumeratæ sunt, caussæ omnes investigandæ.

Primò itaque Fatultatis Naturalis symptomata quod attinet, ejus actiones omnes vel ad indivi-

 dui, vel

dui, vel ad speciei conservationem esse directas, *de diff. sympt.* diximus; atq; ad individui conservationem spectare Nutritionem & Auctionem, nutricemq; facultatem habere quatuor alias ministras, Attractricem, Retentricem, Concoctricem, atq; Expultricem, inter quas præcipua est concoctrix. Cùm autem nutritio ex alimento parti assimilata fiat duplex necessaria est coctio: una, in partibus singulis, qua sanguis, commune corporis alimentum, in partis nutriendæ substantiam vertitur; altera, in organis communibus, puta ventriculo & epate, quæ toti corpori alimentum præparat. De utriusq; itaq; concoctionis vitiis est agendum, dicendumq;, secundùm ordinem, *loco allegato*, propositum, de imminuta & ablata nutritione, quæ fit in gracilitate & *ἀτροφίᾳ*: deinde de eadem depravata, in *καχεξίᾳ*: post quæ de coctionum illarum, quibus in ventriculo & epate universo corpori alimentum præparatur, vitiis, eorundemq; caussis tractabimus.

Gracilitatis & ἀτροφίας caussæ. Gracilitas autem seu *ἀτροφία* fit vel in toto corpore, vel in aliqua parte. Caussa autem harum affectionum in genere est frustrata nutritio. Galenus, *3. de sympt. causs. c. 1.* postea causam refert in virtutis imbecillitatem; in nutrimenti vitiũ, & in vitæ rationem, ac ea, quæ extrinsecus animali accidunt: quæ tamen non incommodè ad duo, ad virtutis scilicet imbecillitatem, atq; alimenti vitium, reduci posse videntur; cùm quæ extrinsecus accidunt, vel virtutem debilem, vel alimentum pravum reddant.

Virtutis debilitas. Virtus debilitatur potissimum ob cordis affectus, atque inprimis ob ejus intemperiem siccam, præsertim si ei caliditas conjungatur, ut fit in hecticis atq; aliis lentis febribus, quæ ex pulmonis ulceribus, à quibus phthisis excitatur, aliarumq; partium vicinarum similibus affectibus, aut aliarum etiam partium remotarum, quæ tamen affectus suos cum corde communicare possunt, vitiis ortum habent, hominemq; tandem ad tabem & *ἀτροφίαν* deducunt. Cùm enim calor ille influens, insitumq; partium calorem fovens, præcipuum nutrientis facultatis instrumentum sit, atque ejus beneficio omnes illæ actiones naturales dictæ, attractio, retentio, concoctio, expulsioq; exerceantur; ejus autem officina & fons Cor sit: manifestum hinc evadit, si cor non rectè sese habeat, & justo calidius ac siccius evadat, totum corpus hinc malè affici atque exsiccari.

Alimenti vitium. Alimenti caussâ *ἀτροφία* oritur, dum ipsius non sufficiens suppeditatur copia, vel dum prava aliqua qualitate affectum est. Deficit, atq; justa ejus copia corpori non communicatur, quod exigua nimis alimẽti copia assumitur: vel etiã si satis cibi & potus assumitur, cibus nõ concoquitur, aut coctus nõ distribuitur,

aut

aut dissipatur, aut non agglutinatur. Quod fit, cum partes & viscera, quæ alimentum elaborant, & toti corpori suppeditant, ventriculus nimirum & epar, non bene affecta sunt. Nam partes hæ si calida & sicca inprimis intemperie, aut alio graviori affectu laborent, debitam alimenti quantitatem corpori universo subministrare non possunt; unde illud contabescat atque exarescat necesse est. Accidit idem, si canales, quibus alimentum in omnes corporis partes distribui debeat, venæ nimirum, circa epar obstructæ sint: aut si ipsæ partes, quæ nutriri debent, non rectè sese habeant, & præcipuè sicca & calida intemperie laborent. Unde qui naturaliter calidi & sicci sunt, proximi sunt tabescentibus, & si ipsis aliquid præter naturam accidat, & corpus nimium paulò exiccetur, facilè in tabem incidunt. Ob alimenti verò pravitatem corporis extenuatio & ἀτροφία contingit, cum ob intemperiem, præcipuè calidam & siccam, viscerum multa excrementa biliosa & calida colliguntur & coacervantur, & sanguis minus temperatus elaboratur. Tales enim humores cùm non idoneum & gratum corpori alimentum suppeditent, à partibus avidè non attrahuntur, aut si attrahuntur, non perfectè assimilantur. His itaq; modis, nimirum ob virtutis debilitatē, vel alimenti vitiū cum Nutritio imminuatur vel abolea-

Calidi & sicci tabi facilè obnoxii.

tur: huc facilè tertium caussarum genus, quod Galenus addit, victus scilicet errata, vel quæcunq; corpori extrinsecus accidunt, reducere possumus. Inedia nimirum, nimia corporis exercitatio, vigiliæ, curæ & sollicitudines, dolores, copiosæ per alvum, sudores, sanguinisq; fluxꝰ evacuationes, venus, aëris constitutio calida & sicca, febres colliquantes, corpus extenuant & tabefaciunt, tum alimentum absumendo, tum spiritus dissipando & exhauriendo.

Dum autem unica aliqua pars contabescit, illud etiam accidit vel ob virtutis naturalis in parte illa debilitatem, vel quòd sufficiens parti illi alimentum non suppeditatur. Læditur autem facultas privatim in aliqua parte, dum pars frigida intemperie laborat, & calore nativo privatur. Hic enim cùm naturalium actionum præcipuum instrumentum sit, ut dictum: sine eo pars neq; attrahere, neque concoquere, neq; sibi assimilare nutrimentum potest. Refrigeratur autem pars non solùm ab externo aëre, sed etiam propter nimiam quietem, ut dum in paralysi calor torpet, aut etiam propter venarum ad partem tendentium angustiam, de qua mox dicetur, ob quam sufficiens spirituum quantitas influere non potest. Deficit alimentum quoq; ob viarum, & præcipuè venarum, per quas alimentum parti communicatur, angustiam, cujus

rei exemplum è *Foresti lib. 10. observ. 97. in lib. de diff. sympt.* allegavimus. Angustiora autem vasa redduntur, vel ab obstructione à crassâ & viscidâ materia, vel per compressioem, quæ fit per vincula in fracturis & similibus malis, vel per scirrhos & tumores, inprimis autem luxationes incurabiles; unde post luxationes insanabiles partes frequenter extenuari videmus.

Cachexiæ caussa. Depravata Nutritio est in *καχεξίᾳ*. Cachexiæ autem proxima caussa est vitiosum, & crudum corporis alimentum: quod quamvis apponatur, & corpori aliquo modo assimiletur: tamen cùm vitiosum sit, à partium virtute concoctrice rectè elaborari & partibus assimilari non potest; unde nutritionis inquinatio potiùs, quàm vera nutritio oritur, atq; nutritio ob errorem externum læditur, ratione objecti scilicet. Si verò malũ hoc diu protrahatur, tandem quoq; ex continuo vitiosi alimenti appulsu, ipse habitus corporis refrigerari potest, ut tum simul & ob pravum alimentum, & ob virtutem partium debilem, bona nutritio non fiat. Cùm itaq; vitiosum alimentum præcipuè cachexiæ & pravæ nutritionis caussa sit: ortum habebit à vitio epatis & ventriculi; quæ membra elaborationi alimentorum dicata sunt. Si enim in ventriculo non generatur bonus chylus, ex eo non potest bonus sanguis generari, atq; primæ coctionis vitium non emendatur in secunda, multò minus in tertia coctione. Postea quamvis ventriculus rectè sese habeat, si tamen epar laboret, etiam bonum chylũ corrumpet, & inde pravum sanguinẽ & generabit. His caussis forsan non incommodè addi posset (nisi quis illam ad priorem caussam, ob quam malus chylus generatur, referre velit) error externus si quis nimirum diu pravo cibo & potu utatur. Nam cùm ex cibo pravo neque bonus chylus, neque bonus sanguis generari possit: credibile est, hominem etiam hac de caussa in cachexiam incidere posse; quamvis à tali cibo pravo, si ejus usus continuetur, tandem ventriculi & epatis naturalis cõstitutio lædatur.

Scabiei, Impetiginis, Lepræ caussa. Si verò humores non crudi sint, sed potiùs vitium in substantia, vel malam intemperiem & qualitatem pravam, salsam, nitrosam, acrem, aut aliam pravitatem habeant: nutritio etiam depravabitur, & fient in cute impetigines, vitiligines, scabies, lepra, elephantiasis, & aliæ cutis fœditates, & quidem variæ, pro vitiosorum & corruptorum humorum varietate & copia.

Concoctio, quæ fit in organis publicis, quaq; omnibus partibus commune alimentum elaboratur, absolvitur in ventriculo & epate. In epate enim sanguis, proximum omnium partium alimentum, conficitur: sanguis verò non proximè fit ex cibo & potu assumto,

ſed è cibo prius in ventriculo in chylum mutato. Quæ ventriculi actio χύλωσις appellatur. Quæ etſi planè naturalis ſit: tamen actiones aliæ ſunt, quæ illi inſerviunt, inter quas primo loco eſſe diximus appetitum & deſiderium alimenti, quod fames & ſitis appellatur. Fames enim cibi; ſitis potus appetitus eſt. Cùm autem cibi appetitus vel auferatur in ἀνορεξία ſeu ἀποσιτία; vel imminuatur in δυσορεξία, vel augeatur in βουλιμία ſeu canina appetentia; vel depravetur in κίττα ſeu pica; ſitis quoq; ſæpenumero intendatur, nonnunquam etiam remittatur, ut *de diff. ſympt.* dictum eſt: de cauſsis horum ſymptomatum ordine dicendum eſt.

Appetitus ablati & imminuti cauſſa.

Et quantum primò ad ἀνορεξίαν & δυσορεξίαν, ſeu appetitum ablatum & imminutum; cùm cauſſa appetitus cibi ſeu famis proxima & immediata ſit ſenſus ſuctionis illius, quâ venæ meſaraicæ inanitæ chylum attrahunt, & è ventriculo quaſi exſugunt; ſenſus autem ille in orificio ventriculi exquiſitiùs vigeat, ob nervos à ſexto pari cerebri ad ipſum derivatos: facilè hinc colligere eſt, appetitum cibi amitti, ſi aut nulla, vel exigua ſuctio fiat, aut ſenſus ille ſuctionis venarum non percipitur. Galenus, 1. *de ſympt. cauſ. cap.* 7. addit tertiam cauſſam; cum nimirum corporis moles non evacuatur: ſed hæc non incommodè videtur ad primam reduci poſſe. Si enim corpus non evacuatur, etiam nulla fit ſuctio è ventriculo.

Suctio non fit, aut exigua fit, quia multi & vitioſi humores os ventriculi obſident, atq; excrementa cruda, inſipida, lenta & pituitoſa, ſeu è cibo genita, ſeu à capite aut aliunde affluentia ventriculũ implent: vel chyli copia adhuc hęret in ventriculo: vel quia alimentum in corpore adhuc abundat & luxuriat; quod poteſt fieri, cùm non evacuatur aut ob cutis denſitatem, aut ob otium, quo calor naturalis hebetatur & torpeſcit, aut cùm calor innatus alia de cauſſa debilitatur: vel quia attractio non fit; quod evenire poteſt ob intemperiem venarũ, potiſsimùm frigidam & humidam, aut aliam intenſam qualitatem, ut cùm calida intemperies robur venarum diſſolvit; aut ob obſtructionem & anguſtiam venarum meſaraicarum & cavi epatis. Idem accidere poteſt, ſi coctio & diſtributio in ventriculo labefactetur. Hæ enim actiones ſi non rectè fiant, nec appetitus ſequitur; quod ſenibus ob ætatem, nonnullis poſt morbos graves & diuturnos evenit, ventriculi robore debilitato. Nonnulli inter has cauſſas etiam referunt defectum humoris melancholici, qui à liene ad ventriculũ ſoleattrãſmitti, & aciditate ſua actiones ventriculi roborare, tùm pręcipuè appetitũ excitare. Verùm nõ probabile videtur, ventriculũ non poſſe ſine excremẽti ſtimulo, inſita vi & virtute

operationes suas exercere, de quo etiam supra, *lib. 1. c. 9.* diximus.

Deinde etiamsi suctio interdum fiat, tamen non semper percipitur. Nam ut de eo nihil dicamus, quomodo vitio facultatis sentientis, cum scilicet influxus spirituum animalium à cerebro inhibetur in apoplexia, epilepsia, caro, appetitus nullus adsit; aut quomodo idem deficiat, cum spiritus deficiunt & languent in morbis lethalibus & gravibus; aut cum facultatis actio aliò convertitur, ut in phreneticis & delirantibus; aut cum nervi sextæ conjugationis præter naturam afficiuntur; sæpe ob ipsum orificium ventriculi affectum suctio non percipitur. Accidit hoc vel ob intemperiem frigidam & humidã calorem obtundentem; vel ob calidam, calorem naturalem dissipantem, aut, ut alii volunt, sitim parientem, quæ cum fame, utpote diverso appetitu, non possit conjungi; vel ob tumorem aliquem; vel ob ulcus. Quò etiam referre possumus stuporem ventriculi, quem efficiunt ναρκωτικὰ exhibita. Tum enim, sensu tactus stupefacto, omnis cibi appetentia amittitur.

Abstinẽtiæ diuturnæ caussæ.

Hoc loco consideratione non indignæ videntur eorum historię qui non solùm per aliquot dies & menses, sed & annos sine cibo vixerunt, atq; inquirere operæ pretium est, cur tam diu à cibo omni abstinere potuerint. Langius, *lib. 2. epistol. epist. 27.* id accidere suspicatur relaxatis in ventriculi orificio nervis, unde suctionis sensus penitus perierit. Verùm quamvis etiam hac de caussa appetitus tolli possit: tamen hinc nondum liquet, cur sine cibo tam diu vivere potuerint. Si enim in reliquo corpore omnia salva sunt, certè quotidiana nutritione opus est: cui cum alimentum denegatum fuerit, ex alimenti defectu hominem perire necesse est. Plurimi caussam referunt in humorem pituitosum, multum & crassum, caloremq; debilem, qui illum humorem crassum non valeat concoquere. Cùm enim hac de caussa senes, in quibus calor est languidior, & excrementorum pituitosorum major copia, faciliùs ferant inediam, atq; alii, qui ex natura, vel vivendi genere, sunt temperamento humidiore & frigidiore, minusq; cibi appetant; non putant esse impossibile, homines hac de caussa etiam longiùs ferre inediam posse. Verùm cùm videamus in cachecticis, & aliis sæpe plus pituitæ, humorumq; frigidorum abundare, & calorem esse debiliorem, quàm in iis, quos historiæ nobis describunt, qui diu sine cibo vixerunt: nec hæc ratio satisfacere videtur. Nonnulli tales aëre solùm nutriri credunt, aëremq; inspiratione attractum, pabulum spirituum fieri, atq; inde vitam sustentari statuunt. Sed magna adhuc sub judice lis est, an aër nutriat.

Et si nutrit: tamen solus ad nutriendum corpus nostrum non sufficit; nec hinc caussa reddi potest; cur paucissimi solùm atq; non etiam alii simili modo aëre nutriantur. Probabilior eorum sententia videtur, qui corpora talia penè indissolubilia, nihilq; aut parum ex iis exhalare aut insensibiliter expirare dicunt: quòd humore tenaci, bene concreto & compacto, & actioni caloris, nutrimentum depascentis, minimè cedente, &, quod uno verbo dici posset, fixo & stabili constent: caloremq; mitissimum esse & placidissimum; nec multum alimenti requirere, atq; ita ex alimento bene confecto, tenaciterq; retento, longo tempore conservari animal posse.

Appetentiæ nimiæ caussa.

Porrò ut appetitus interdum planè aboletur vel imminuitur: ita interdum augetur appetentia in βȣλίμῳ &, canina appetentia; quæ nomina plerumq; pro synonymis ab autoribus usurpantur; à nonnullis tamen ita distinguuntur; quòd canina appetentia cum vomitu fiat, & quòd, qui ea laborant, instar canum, ubi ventriculum repleverunt, mox vomitu cibum rejicere soleant; in βȣλίμῳ verò non fiat vomitus. Deinde, quòd βȣ́λιμον lipothymia comitetur; canina verò appetentia sine lipothymia fiat. Caussas auctæ appetentiæ omnes ad duas redegit Galenus, *1. de sympt. caus. c. 7. Vitiosæ appetentiæ*, inquit, *quæ modum in quantitate excedunt, vocanturq; à quibusdam caninæ, tum existunt, cum vel acidus quispiam vitiosus succus ventriculum mordet, vel totum corpus immodicè digestum inops alimenti redditur. Vitiosus namq; succus, qui frigidus est, similem suctui morsum infert; appetentiam verò proritat, naturalis affectus similitudine.* Atq; omnino omnes caussæ famis & appetentiæ nimiæ ad nimiam ventriculi stimulationem & suctionem quasi reducendæ videntur, quæ vel ab humore aliquo in ventriculo hærente, vel ab alimenti indigentia excitatur. Humores, qui in ventriculo hærentes famis præternaturalis caussa sunt, secundùm communẽ sententiam, id præstant, dum aciditate & austeritate sua ventriculum constringũt aut stimulant. Talisq; humor statuitur esse melancholicus, qui nõ solùm à lienis venis, sed & aliis portę ramis ad ventriculum desinentibus in illum effundatur. Hæc tamen opinio Platero non placet, qui putat, quod ab acidis ventriculi constrictio aut frigiditas, aut alia qualitas manifesta adeo functionem illius intendere non posit; cùm ab hisce caussis appetitus prosternatur potiùs, quàm augeatur: sed, quòd abstrusa quædam in humore vis immoderatum hunc sensum efficiat, existimat. Humores enim melancholicos, atramq; bilem, ubi corrumpuntur, venenatas qualitates induere, atq; affectus incredibiles excitare posse, inter quos etiã sit canina appetentia.

Humor melancholicus quomodo sit caussa appetentiæ caninæ.

Sed cùm hoc loco, ubi appetitus proxima caussa est sensus suctionis ventriculi, non facilè ad occultam aliquam & venenatam caussam recurrendum videatur: recentiores nonnulli caussam hujus rei referunt in humores quosdam in ventriculo, qui qualitates aut spiritus quosdã voraces, & dissolvendi magnam vim habentes obtineant, à quibus repentè, & quasi uno momento, quicquid ciborum assumitur, resolvi statuunt; quod cuilibet perpendendum relinquimus,

Defectus autem alimenti, qui magnam famem parit, variis de caussis ortum habere potest. Accidit interdum ob vermes cibũ absumentes: cujus rei exemplum est apud Alexandrum Trallianum, *l.7. c.4.* de quadam muliere, quæ cum immodica hac cibi appetentia laborarat, post hieræ usum vermem duodecim cubitos longum excrevit, & postea ab hoc symptomate liberata est. Deinde famis nimiæ caussa est alimenti defectꝰ, cũ illud absumitur propter exercitia, evacuationes nimias sanguinis, vomitus, vigilias. His enim de caussis cùm alimentum corporis absumatur, ob alimenti penuriam chylus citiùs, quàm par est, è ventriculo rapitur, famesq; oritur. Inducit quoq; famẽ majorẽ, ob alimenti defectum, inedia, & diuturnior à cibo abstinentia: quod interdum post morbos diuturnos & graves, in quibus appetitus dejectus, nihilq; ferè cibi assumtũ fuerit, accidere solet. Tum enim convalescentes sæpe avidiùs cibum appetunt, & βουλίμῳ quid simile patiuntur; unde quoq;, nisi sibi temperent, non raró recidivam pati, aut in alios morbos incidere solent.

Appetitus vitiosus caussæ. Depravatus appetitus est in pica seu μαλακία, qua qui laborant, res absurdas & alienas, calcem vivam, cretam, carbones & similia appetunt vehementer & devorant. Cõmuniter enim pro eodem affectu pica & malacia accipitur. Sunt tamen, qui distinguũt inter eas: quòd pica sit appetitio rerum alienarum & absurdarum, sive id accidat fœminæ, sive mari; μαλακία autem sit appetitus solùm in prægnantibus, quo non solùm absurda & aliena appetunt, verùm etiam cibos consuetos, sed avidiùs, atq; nisi iis frui possint, vel abortum patiantur, vel notam aliquam fœtui imprimant. Accidit autem vitiosus appetitus interdum quoq; viris, sed magis familiaris est fœminis, & præsertim prægnantibus, præcipuè primis duobus aut tribus mensibus. Etenim dum fœtus adhuc minor est, minus alimenti, atq; illud purius solùm attrahit; unde relictum impurius symptoma hoc excitat: quod postea desinit, ubi fœtus jam grandior factus copiosius alimentum attrahit, & parum superflui relinquit. Cui hoc accedit, quod vomitus prioribus mensibus interdum fœminis familiaris esse solet, quibus vitiosi humores rejiciuntur; & quod

quod ob ciborum plurimorum fastidium, quo pleræq;, etiam primis mensibus, laborare solent prægnantes, pars aliqua de crudis illis humorib. absumitur. Hujus enim affectus caussa in vẽtriculo hæret, & est humor vitiosus & pravus tunicis ejus impactus. Qua autẽ ratione humores illi vitiosi hoc malum excitent, non ita facilè explicare est. Nonnulli solùm ex venenata & maligna qualitate, quæ ex effectu potiùs cognosci, quàm aliàs describi posit, hoc malum oriri statuunt: Alii & occultas seu malignas, & manifestas qualitates hic admittũt. Qualicunq; autem qualitate humores hi affecti sint, aliàs in ventriculo gignuntur, aliàs aliunde affluunt. In ventriculo gignuntur ex prava victus ratione, & cibis pravis frequentiùs assumtis. Affluunt plerumq; ab utero; unde gravidis hoc malum familiare est, atq; interdum etiam virginibus, si iis menses supprimantur, accidere solet.

An in appetitu vitioso humori peccanti similia appetãtur. De eo verò hic dissentiunt autores; An in hoc affectu similia, an verò contraria humori pravo, in orificio ventriculi hærenti, appetantur. Rondeletius, *meth. med. morbos lib. 3. c. 14.* similia appeti putat; ut si atra bilis in ventriculo effusa sit, non usta, acida appeti; si usta sit & incinerata, carbones, cineres, & alia alimenta sicca; si salsi humores, salsa. Sed pleriq; contrarium sentiunt, atq; existimant, ventriculum potiùs contraria quasi remedia, quę humores illos vitiosos tollant, exposcere; cùm sensus malè affectus contraria requirere soleat, quibus excessus ille qualitatũm sibi molestarum corrigatur: si nimirum lenta & viscida in ventriculo hæreant, appeti acida; si frigida, excalefacientia & acria; si occulta aliqua, & quæ explicari non posit, qualitate prædita, contraria etiam occulta aliqua & ἀῤῥήτῳ qualitate affecta exposci. Hoc enim negandum non videtur, non semper ad manifestas qualitates vitiosi hujus appetitus caussas referri posse.

Iam eodem modo appetitus potûs læsi caussæ investigandæ sunt, Illas omnes Galenus, *1. de caus. sympt. c. 7.* ita collegit: *Symptomata, inquit, quæ circa potus appetentiam contingunt, sunt aut veluti privatio sitis, cũ corpus vel propter excessum humoris & frigoris omnino potione non eget, vel ventriculus præsentem penuriam potus non sentit; aut imminuta sitis est, cum caussæ illæ remissiores adsunt: aut deniq; vitiosa & depravata sitis est, ut vel immodicus potus postuletur, sive quòd in ipsis tunicis ventriculi succus salsus & biliosus continetur, sive quòd humidum ventriculi nativum & insitum effervescit; & alienus potus desideretur, pro ratione dominantis in ore ventriculi cacochymiæ.* Quæ caussa ordine videndæ sunt.

Sitis nimirum tollitur vel imminuitur, pro magnitudine scilicet vel remissione caussarum, si humor multus, frigidus, dulcis, insipidꝰ, pituitosus & aqueꝰ, vel ex cibo & potu in ven- *Sitis ablata & imminutæ caussæ.*

ventriculo genitus, vel aliunde, quod à capite frequenter accidit, defluens, ventriculum continuò humectet. Ventriculus penuriam potus non sentit in phreneticis; de quo Hippocrates, *3. Epid. com. 3. aph. 44.* scribit, quosdam in febre ardente nihil sitiisse: non tam, ut Galenus, *loco allegato*, explicat, quòd illis humiditas in ore ventriculi afflueret, quàm quòd, quæ patiebantur, non intelligerent, & facultatem haberent stomachi appetitricem, quæ extinguebatur ob cerebri vitium.

Sitis auctæ caussæ. Augetur sitis ob humoris inopiam, & caloris copiam, ut habet Galenus, *1. de simpl. med. fac. cap. 30.* Verùm cùm sitis appetitus humidi præcipuè sit, & sitis non fiat, nisi deficiente humiditate in ore ventriculi; & sola siccitas & humiditatis defectus ad sitis generationẽ sufficiat: caussæ omnes ad siccitatem seu humoris inopiam reducẽdæ videntur. Siccitas autem hæc, seu humoris inopia ortum habet ab iis omnibus, quæ facultate exiccandi, & humiditatem ventriculi nativam absumendi pollent. Quæ caussæ omnes ad exiccantia & calefacientia referri possunt. Et si utraque caussa concurrat, & ventriculus simul incalescat, sitis major excitatur. Hinc inter caussas internas sitim excitant humores calidi & sicci, acres & salsi, intemperies calida in ipso ventriculi ore genita, vel à toto; quod fit in febribus, vel aliqua parte ventriculo vicina, ut epate, pulmone, corde, venis mesaraicis, intestinis, sive id fiat per vapores & humores siccos, aut etiam calidos communicatos, sive propter communionem tunicarũ & membranarum, quæ ventriculum, asperam arteriam, œsophagũ, vicinasq; partes obducunt. Inter caussas externas & evidentes sunt medicamenta calida & sicca, cibus calidus & siccus, potus defectus, venena, nimiæ corporis evacuationes per purgationes & alios modos, motus vehementes, præcipuè linguæ & partium locutioni dicatarum, æstus solis, balneorum, aër patente ore attractus.

Sitis vitiosa, ut nimirum quis ea, quæ aliàs potus loco non usurpantur, appetat, rarior est. Si tamen aliquando eveniat: ortum habet ab humore aliquo vitioso & toto genere præter naturam in orificio ventriculi hærente. *Sitis vitiosæ caussæ.*

Porrò ubi appetitui satisfecit homo, & cibum potumq; assumit, primò deglutitione opus est, quæ partim naturalis facultatis beneficio per œsophagi fibras; partim ope animalis facultatis per musculum principio gulæ præpositum perficitur. Ejus itaq; abolitæ & imminutæ caussę etiam investigandæ sunt.

Læditur autẽ deglutitio vel læsa facultate, vel ob errorem externũ, seu ratione objecti. Læditur facultas vel naturalis, vel animalis. *Deglutitionis læsæ caussæ.*

Natu-

Naturalis, dum aut attractrix per rectas internæ tunicæ fibras cibum in partes penitiores non potest attrahere, aut expultrix per fibras transversas tunicæ externæ insertas cibum in œsophagum attractū ulterius in ventriculum detrudere non potest. Quod fit ob varios œsophagi morbos, ob intemperiem præsertim frigidam & humidam, inprimis materia tali ex capite ad fauces defluente, qua fibræ illæ relaxantur & resolvuntur: ob nimiam œsophagi exiccationem, ob quā commodè laxari non potest: ob humorem aliquem, ulcus, excoriationem, ob quam præ dolore assumtos cibos transire non patitur. Animalis autem facultas læditur, cum musculus, qui initio gulæ præfectus est, vel inflammatur, quod fieri potest in angina; vel convulsione aut paralysi corripitur, ob nervorum sexti & septimi paris affectus. Ad œsophagi vitia referri potest ea angustia, quo, œsophago aliàs salvo, comprimitur illa via, cibo in ventriculum admittendo destinata, quod accidit ob luxationem vertebrarum in cervice, vel tumorem in gutture. Ob errorem verò externum, seu objecti vitio deglutitio læditur, cum res aliqua dura, sicca, aspera, inæqualis, aut viscida, vel etiam ingrata & insuavis deglutienda est. Diximus enim, *in differentiis symptomatum*, cibos gratos & suaves, ut avidè appetuntur, ita etiam ociùs & faciliùs deglutiri; contrà ingratos ægrè & cum molestia ac tardiùs. Priora tamen objecti vitia ad morbos ipsius œsophagi, obstructionem nimirum, referre solent nonnulli, quæ ab ossibus, spinis, acubus, aliisq; rebus solidioribus & siccis fieri solet; sicut & ob lentam & viscidam pituitam eo loci hærentem.

Cibus ubi in ventriculum assumtus est, tamdiu in eo detineri debet, donec totus concoctus sit. Quod nisi fiat, quod in lienteria, de qua postea dicemus, accidit, cita solet fieri dejectio. Unde licèt lienteria ad fluxus alvi, & expultricis symptomata referatur: tamen caussa ejus est ablata retētio in ventriculo: Citò enim dejiciuntur cibi, quia non retinentur. Quod & Galenus docuit, qui, *de diff. sympt. c. 4.* hæc habet: *Retentricis facultatis actio secundùm naturam sese habet, cum tempus complectendi cibi cum tempore concoquendi exæquat, ac cibos undiq; prorsus constringit: privatio verò omnimoda ejus actionis fit, cum prorsus non complectitur; id quod in lienteriis accidit.* Quòd autem cibus vel planè non retinetur, unde flatulentiæ & fluctuationes cum sonitu succedunt, caussæ sunt, ut Galenus, *3. de sympt. caus. c. 4.* docet: flatulentiæ quidem, ubi & cibi flatuosi sunt, & ventriculus non planè frigidus; fluctuationis verò cum sonitu, cum vel nihil in eo continetur, quod verti in flatum possit, vel vehementer sit perfrigeratus. Nam cùm cibum ventriculus non susti-

Retentionis cibi læsæ caussæ.

nere & satis comprehendere queat, expellere eum à se nititur, & proinde vago quodam motu exagitans fluctuationes parit. Verùm sine potione non facilè sonoræ fluctuationes fiunt. Si autem planè non retinere queat cibum ventriculus, & extremè imbecillus sit: fit id ob morbos cùm intemperiei, atq; inter hos inprimis intemperiē frigidam & humidam, tùm organicos.

Palpitationis ventriculi caussa.

Symptomata verò, in quibus non rectè ventriculus cibos complectitur, quod attinet; Palpitatio, in qua cum fluctuatione, & sonitu interdum, affectuq; palpitationi, quæ sub cute fit, non dissimili, ventriculus cibum complectitur, oritur à flatibus crassis in ventriculo conclusis, qui ventriculum elevāt, quibus subsidentibus ventriculus iterum deprimitur, ut in aliis partibus. Ipsam tamen hic retentricem aliquando concurrere, credibile est, dum nimirum circa materiam illam flatuosam sese constringere contendit. Flatus autem hi vel à caussis cruditatis, vel ex cibo flatulento, vel à bile flava aut atra ventriculo substrata, quod fit in hypochōdriaca affectione, ortū habent, de quibus dicere alterius loci est.

Convulsionis ventriculi caussa.

Convulsio est singultus quidam, ortus ex inanitione & defectu alimenti. Ventriculus enim inanitus nimiùm, postea circa cibos assumtos sese nimis violenter & depravatè constringit, & quid simile convulsioni, & musculorum præter naturam contractioni efficit.

Tremoris ventriculi caussa.

Tremoris, cum nimirùm ventriculus cibos quidem complecti, & se circa illos constringere nititur, sed non nisi cum difficultate & tremore id præstare potest, caussa est debilitas retentricis, à frigida potissimum intemperie ventriculi orta, pondusq; cibi gravans.

Vibrationis ventriculi caussa.

Tandem vibratio & quasi concussio quædam oritur, cum ventriculus, quando circa cibum sese constringere conatur, à mordaci aliqua, inprimis biliosa materia, secundùm totum corpus molestatur & vellicatur.

χυλώσεως læ[sæ] causa.

Ventriculus dum assumtum cibum retinet, eundem solet coquere, & in chylum seu succum quasi albicantem, ex quo postea sanguis generatur, mutare. Quæ ejus actio χύλωσις appellatur: cujus læsio fit in ἀπεψίᾳ, seu cruditate; in βραδυπεψίᾳ, sive tardiore coctione, & cibi corruptione, quam nonnulli δυσπεψίαν, aut cibi διαφθορὰν nominant. De caussis horum symptomatum Galenus 3. *de sympt. caus.* c. 1. ita scribit: *Caussa eorum communis est coctricis facultatis frustratio. Ea dividitur in species & genera. Ac primò quidem duo genera frustrationis sunt: alterū ex facultate ipsa læsa, alterum ex errore externo quopiam proveniens. Dividitur porrò horum utrumq;. Virtutis quidem læsio bifariam: aut enim substantiæ suæ incidit culpa, aut morbi alicujus instrumentarii. Externus error triplex est: alius in excrementis, quæ in ventriculo hærent,*

alius in cibis, alius in tempore somni. Facultatis primò læsionem quod attinet, etsi, de quo alibi diximus, ipsa facultas non lædatur verè & propriè: tamen non absurdè, sed ex usu Medico à Galeno & aliis Medicis dicitur, lædi facultatem, cum naturalis illa membrorum (ut hic ventriculi) constitutio, proximum & necessarium actionum edendarum instrumentum, pervertitur. Quanquam autem triplex illa constitutio in intemperie, compositione & unitate ad actionem sit necessaria, & omne morborum genus facultatẽ lædere, & actionem vitiare possit: tamẽ quia coctio in vẽtriculo propriè & proximè fit per temperiem propriam, & calorem naturalẽ ventriculi; constitutio verò reliqua ferè ut caussa sine qua non solùm sit necessaria: etiam hic Galenus dicit, læsionem facultatis fieri, vel ejus substantiâ læsâ, id est, temperamenti culpa, vel morbi alicujus instrumentarii; seu, ut alii rem hanc dispescunt, facultatem vel labefactari à morbis intemperiei, vel impediri à reliquis morbis. Quantum itaque ad intemperiem, læditur actio, cum temperamentum & calor ille proprius & naturalis ventriculi mutatur; quod fieri potest ex caussis & humoribus intus hęrentibus; ex vicinarum partium, ẽpatis, lienis, mesenterii, & cæterarũ intemperie; ex assumto cibo, potu, medicamentis, venenis, & omnibus, quæ nativam ejus temperiẽ quocunq; modo destruere possunt. Et quidem si intendatur frigida intẽperies, coctio vel aboletur, vel imminuitur; si calida, sequitur prava coctio & ciborum corruptio. Ita & alii vẽtriculi morbi, tumores, ulcera, & similia coctioni obsunt.

Facultatis læsio quid.

Inter errores externos Galenus primò recenset Excrementa. Hæc, sive in ventriculo genita sint, sive aliunde affluxerint, si abundent, sunt caussa ἀπεψίας; si frigiditate peccẽt, βραδυπεψίας; si calida & biliosa fuerint, nidorosas cibi corruptiones efficiunt, ut vel crudos pisces, vel lutum, vel putridum quid odore referant. In cibo error est vel in quantitate, vel in qualitate. In quantitate error est, cum magna nimis cibi copia ingeritur. Si enim plus cibi, quàm à virtute coqui & elaborari potest, assumatur, coctionem impediri, & crudos humores relinqui necesse est. Eidem coctioni incommodant cibi multiplices & varii una vice assumti. Nam si cibi multiplices, πολυποίκιλοι Platoni dicti, qui diversis qualitatibus pollent, & diversam constitutionẽ habent, simul ingerãtur: alios quidem coqui, alios verò corrumpi necesse est. Qualitate peccant cibi, quam vel natura talem obtinent, vel ex præparatione. Naturâ suâ cibi frigidi concoctioni obsunt, ventriculumq; debilitant: cibi duri & viscidi tardiùs & difficiliùs concoquuntur: acria, oleosa, pinguia ad ciborum corruptionem nõ parum

parum faciunt. Nam cibi nonnulli facilè corrumpuntur, & putrescunt, ut lac, fructus ὡραῖοι, fungi: & nonnulli jam antea corrupti & putridi sæpe sunt, & propterea bonam chyli materiam suppeditare non possunt. Sunt deinde & occultæ qualitates, ob quas cibi in nonnullis ventriculis facilè corrumpuntur. Nam cùm nonnulla individua, ex peculiari & occulta caussa, quosdam cibos, verbi gratiâ caseum, abhorreant: si vel coactis, vel dolo deceptis tales cibi obtrudantur, graviter inde offendi solent, cibiq; tales vel non coquũtur, vel corrumpuntur. Huc etiam referri solet tempus & ordo assumendi cibi. Tum enim novus cibus assumi debet, cum prior jam concoctus est. Hoc itaq; si non fiat, & novus cibus ingeratur, antequam prior sit concoctus, turbari coctionem necesse est. Ordinem quoque in cibo assumendo requirunt plerique, ut primo loco nimirum assumantur molliora, concoctuq; facilia & laxantia; ultimo verò duriora, concoctu difficilia & astringentia. Hoc enim nisi fiat, antequam, qui primo loco sunt assumti, coquuntur, reliquos molliores corrumpi existimant. Sunt tamen, qui id in dubium vocant, & non multum referre statuunt, quo ordine cibi assumantur; cùm, quæ superiora sunt, in coctione possint fieri inferiora, & contra: de quo alibi plura dicentur. Reliquorum errorum exemplum affert Galenus somnum. Sunt enim plura adhuc, ob quæ, ventriculo bene constituto, coctio impediri potest. Somnum quidem quod attinet, cùm in somno, calore intus revocato, coctio meliùs fiat; si homo post cibum sumtum non dormiat, sed vigilet totas noctes, vel parum dormiat, coctio etiam non rectè perficitur. Ita si quis post sumtum cibum mox vehementer laboret, & sese exerceat, aut animi affectibus indulgeat; calor exhauritur, atq; à ventriculo avocatur, unde coctionem impediri necesse est.

Expultricis tandem functionis in ventriculo symptomata diximus esse singultum, nauseam, vomitum, choleram. Singultum quod attinet, qui est σπασμώδης τις διάθεσις, convulsiva quædam motio, seu οἷον σπασμός, jam, *de diff. sympt.* diximus, eum fieri, cum id, quod parti superiori, præcipuè orificio, ventriculi molestum est, elidere & expellere ventriculus motu illo conatur. Caussæ autem, quæ ventriculi orificio molestiam aliquam parere possunt, variæ sunt, & vel in ipso ventriculo hærent, vel ob aliarum partium affectum & consensum ventriculum afficiunt. Materia in ventriculo hærens vel copia sua eũ gravat, vel qualitate lacessit & vellicat: atq; talis materia est vel cibus, qui corruptione mordacitatem atque acrimoniam acquisivit, vel humor acer ac mordax, ut bilis flava,

Singultus caussa.

flava, vel medicamentum acre, ut piper, vel venenum aliquod. Vapor quoque nonnunquam pravus, sive à toto, sive à parte aliqua missus, & ventriculum vellicans, singultum excitat. Possunt & vermes, sive mordeant ventriculum, sive vapores pravos ad eum mittant, singultum excitare. Fernelius observavit ab iis quoq;, quæ ventriculum extrinsecus premunt, singultum generari; & quendam tres continuos menses singultu vexatum nullis consuetis remediis ante potuisse liberari, quàm costæ extremum, quod tum primum deprehensum est contorqueri, altiusq; in ventriculum infigi, blandè ac molliter erectum fuisset. Generatur etiam singultus ob intemperiem frigidam immoderatiorem, quæ nervoso generi inimica est. Sed & per consensum aliarum partium oriuntur singultus, nervis scilicet illis sextæ conjugationis compatientibus. Fit hoc, dum cerebrum afficitur, inflammatur, percutitur. De inflammatione est locus apud Galenum, ubi *ad aph. 3. sect. 7; A vomitu singultus & rubor oculorum, malum,* addit: Si ne humoribus quidem vomitu ejectis singultus cessaverit, ex duobus alterum, vel nervorum principium, cerebrum, vel ventriculum non parvam pati inflammationem denunciat. Idem accidit inflammato pulmone: ileo intestino, de quo Hippocrates, *7. aph. 10. Ab ileo vomitus & singultus, & desipientia, & convulsio, malum:* Epate inflammato, de quo Hipp: *5. aph. 58. Iecore inflammatione laborante intervenit singultus.* Et, *7. aph. 17. propter jecoris inflammationem singultus, malum.* Inprimis verò diaphragmate inflammato & affecto singultum accidere, credibile est. Cùm enim diaphragma non solùm ventriculo propinquum sit, illiq; incumbat; sed & communem cum ventriculo tunicam habeat, eosdemq; cum ventriculi orificio nervos obtineat: non mirum, ventriculum ejus incommoda facilè percipere, & contra ventriculi affectibus diaphragma affici.

Nausea deinde, Vomitus & Cholera, cognati affectus sunt: inprimis nausea & vomitus; cùm vomitu, quæ in ventriculo continentur, rejiciantur, nausea verò tantùm inane vomendi desiderium sit, & proinde ab iisdem caussis dependeant, saltem secundùm magis & minus differentibus. Originem autem habent symptomata hæc vel à ventriculi vitio & imbecillitate, vel à re aliqua præter naturam ventriculum lacessente, & ad expulsionem irritante. Imò ex utraque caussa conjuncta nausea & vomitus oriri potest. Etenim si ventriculus sit debilis, atque aliquo vitio laboret, facilè lacessiri atque irritari potest, ut vel nauseet, vel vomitu contenta rejiciat. Vitium & imbecillitas ventriculi, ejusq; partis, præcipuè superioris, ortum habet ab

Nausea & vomitus caussæ.

bet ab intemperie, inprimis humida & frigida; à conformatione vitiosa, & nativa quadam ventriculi angustia, ut cibum satis capere non possit. Interdum medicamentis, longa inedia, & vacuationibus ventriculus ita exiccatur, & quasi contabescit, ut satis extendi non possit, & proinde cibos, si præsertim nonnihil copiosiùs & avidiùs ingerantur, vomitu rejiciat. Idem accidit à tumore & ulcere. Vomitus & ipse frequens robur ventriculi infringere, & ad frequentiores vomitus disponere potest. Nonnunquam per sympathiam, affecto cerebro, & ore ventriculi compatiente, vomitus concitatur, ut in capitis vulneribus: de quo Hipp: *6. aph. 50. quibus cerebrum est vulneratum, his febrem & biliosum vomitum supervenire necesse est*: quod etiam accidit, dura membrana affecta. Pertinet huc & illud vitium, quando os inferius ventriculi, quacunq; de caussa, sive inflammatione, sive tumore duro & callo præter naturam clauditur. Tum enim chylum, cùm exitum per inferius orificium non inveniat, per superius rejici necesse est: cujus rei historiam annotavit Antonius Benivenius, *de abdit. & admir. morb. & sanat. causs. cap. 36.* Quod ipsum etiam ob intestinorum & mesenterii integram obstructionem fieri posse, vero consentaneum est.

Materia, quę ad expellendum irritat vētriculum, vel copia sua gravando id præstat, vel acrimonia vellicando, vel lubricando & mollificando os ventriculi, ut cibos parum probe cōtineat; vel etiam maligna qualitate stimulando: sive materia hęc ex assumtorum numero sit, ut cibus & potus, medicamēta, venena; sive intus in corpore genita, eaq; vel in ventriculo producta ex chylo crudo aut corrupto, vel aliūde ex epate, liene, intestinis, mesenterio illapsa, ut vermes, sanguis, sanies & pus ex ruptis ulceribus. Huc attractricis vitium nonnulli referunt, quæ præter modum à partibus inferioribus ad superiora attrahat. Sed hoc potiùs ad materiæ ἀναῤῥοπίαν, quæ viam versus superiora affectat, referenda videtur. Hac enim de caussa & clysteres per anum immissos, per superiora rejectos fuisse observatum est. Reliqua, quæ & ipsa vomitum concitare possunt, ad caussas evidētes & externas pertinēt. Tales sunt; nimia corporis agitatio, navigatio, percussio super ventriculum; imaginatio & intuitus rerum abominabilium. Imaginationis enim vi, & objecti parum grati consideratione expultrix ventriculi stimulatur, ut cibi etiam boni rejiciantur.

Cholera verò, qua bilis humoresq; pravi & vitiosi per alvū & vomitum rejiciuntur, similiter ortum habet à prava & acri materia, vim expultricem irritante, atq; ad excretionem per superiora & inferiora stimulante. Materia hæc vel intus in cor- *Choleræ caussæ.*

in corpore collecta est, vel extrinsecus accedit. Interna caussa est humor acer & corruptus, pravaq; qualitate præditus, qualis inprimis est bilis, dum circa epar, pancreas, intestina, stomachumq; colligitur: nonnunquam etiam acidus humor, adustus, salsus, nitrosus. Ad materiæ autem hujus generationem faciunt caussæ externę, cibi nimirum & potus acres, allii, porri, aromatumq; multus usus, aut cibi aliàs corrupti, vel qui suâ naturâ facilè corrumpuntur, quales sunt, lac & fructus plures horarii, vel ob cruditatem relicti corrumpuntur; quod fieri solet post aquæ frigidæ, jejuno ventriculo, potum, & ingestionem postea cibi coctu difficilis. A mesaraicis enim exinanitis chylus crudus avidè attrahitur, & facilè corrumpitur. Facit quoque ad mali hujus generationem epatis & venarum calidior intemperies, ob quam copiosior bilis generatur, & humores exurũtur ac corrũpuntur. Materia autem hæc prava alias copia sua, alias qualitate partes ad excernẽdum stimulat, quæ copia gravatæ, & qualitate irritatæ, materiã hanc ad vias illas, per quas sursum & deorsum excernitur, mittunt. Incitatur & commovetur eadem materia à purgante medicamento calido, ut elleboro, colocynthide, antimonio, quæ excremẽta cumulata magno cum impetu & copia attrahunt, quibus excernendis cùm non sufficiat via per intestina, per ventriculum quoq; ea rejici necessum est. Quod & materia venenata stimulando præstare potest. Alterius verò adhuc Choleræ, quam siccã nominant, & cujus respectu illam, de qua diximus, quę ex humore ortum habet, humidam appellat, ex Hipp. *4. de rat. vict. in ac. t. 104. & seqq.* nonnullos, & præcipuè Petrum Salium Diversum, *de affect. partic. c. 13.* mentionem facere, *de diff. sympt.* diximus, qua nimirum flatuosi spiritus per superiora & inferiora excernũtur, qui cùm acres sint, partes, per quas transeunt, mordicant. Generationem horum flatuum Petrus Salius Diversus ad duas caussas refert, nimirum in Ventriculum, qui ob calorem igneum cibum ita corrũpat; deinde in cibos assumtos flatuosos & nidorosos, ut sũt cepæ, raphanus. Verùm non incommode hic ea caussa afferri posset, cujus supra mẽtionem fecimus, nimirũ bilis flava & atra adusta, ventriculo substrata, ob quã in hypochondriaca affectione flatus copiosi generari solent. Qui enim vidit, quantum calx viva aqua, creta aceto perfusa effervescat, & qui vidit, quantum & quamdiu sales minerales ac spiritus ex iis parati effervescant, si confundantur & permisceantur, ita scilicet, ut etiam vitra & vasa rumpantur, si incautius & copiosius permisceantur: ille non mirabitur, ex humore adusto & salso, circa hypochondria latente, tantam flatuum acrium copiam per superiora

Choleræ siccæ caussæ.

riora atque inferiora erumpere, si humoris alterius permistione effervescat.

Ructus caussæ. Tandem & huc retulimus Ructum, Lienteriam, Diarrhœam, Dysenteriam, Tenesmum, alvi suppressionem. Ructus omnis ex crassioribus fumidisq; vaporibus erumpentibus, & ad expulsionem excitantibus ortum habet. *Lienteria caussæ.* Λειεντερία, quasi λειότης τῶν ἐντέρων dicta est; quòd qui primi hanc appellationem invenerunt, malum hoc ob lęvitatem seu glabritiem internæ intestinorum superficiei fieri existimarunt, perdita illorum naturali asperitate. Verùm Galenus eos reprehendit, *6. aph. 1*; quippe qui ingestos cibos circumplicare & amplecti, & constringẽdo retinere tempore legitimo, posteaq; deorsum propellere proprium ventriculi munus esse ignoraverunt: & rursum quemadmodum in vesica fit stranguria, cũ ipsa scilicet urinæ impatiens, non exspectat, donec coacervetur, sed statim mordacem aut sibi gravem summovet & rejicit: eodem quoq; modo citam per ventrem cibi potusq; permeationem fieri non intellexerunt. Attamen hanc caussam Aëtius inter alias quoq; admittit. Caussa nimirum lienteriæ est retentricis ventriculi inprimis, atque intestinorum, læsio, seu potiùs abolitio, ob quam & cibi concoctio legitimo tempore fieri nequit; ut ita crudus mox dejiciatur. Læditur retentrix vel per se, vel per accidens. Per se quidem vel labefacta ipsa ab insigni & habituali quasi intemperie, præsertim frigida & humida, eaq; aut sola, aut cum humore frigido & pituitoso conjũcta, quę nonnunquã è cerebro atq; intestinis in ventrem decumbit; vel impedita à cicatrice densa & lævi, ut Aëtio quidem placet, quę dysenteriæ magnæ, & ulcerationi profundæ succedere solet; ubi ob densitatem cicatricis ciborum per corpus distributio impeditur, osculis venarum mesaraicarum obturatis: ob lævorem verò cibus ad perfectam coctionem retineri nequit, *tetrabib. 3. serm. 1. c. ult.* Etiam à pinguium & lubricorum immoderato usu mollior & laxior factus ventriculus cibum non retinet. Per accidens læditur Retentrix, dum expultrix valde irritata cibos mox deorsum propellit, ob ulcerosam ventriculi aut intestinorum ex acribus & mordentibus succis dispositionem, eo modo in superficie illorum membrorum factam, sicut aphthæ in ore puerorum fieri consueverunt, teste Galeno, *3. aph. 22.* Interdum & ob occultam alienamque qualitatem, ventriculum obsidentem: idem malum accidit ex usu fungorum & fructuum putrescentium, ex veneno, ex perversa aëris constitutione; ex quorum postremo epidemiæ lienteriæ originem ducunt. Est & quando ab externa violentia, ictu scilicet, casu, aut contusione ventriculi, quam

tumor ejusdem sequitur, lienteria existit.

Cœliacæ affectionis caussa. Cæterùm lienteriæ caussa præcipua est humor frigidus pituitosus, aut frigida & humida sola intemperies, quâ Retentrix labefactatur, aut ulcerosa intestinorum dispositio: eæ, si remissiores sint, cœliacam affectionem gignunt. Etenim hæc minus celer ciborum ac potuum, & quidem nonnihil mutatorum, ut chyli rudimenta in iis appareant, exitus est; in quibus duobus cœliaca potissimum à lienteria differt. Fernelio nō cibi semicocti, sed chyli etiam absoluti imperfecta est distributio, ob mesenterii, lienis, aut epatis obstructionem, vel ob trahentis in his partibus facultatis imbecillitatem, aut ob alimentorum, præsertim cacochymicorum, & potus quoq; copiam & corruptionem. Atq; ita cœliaca ipsi à ventriculi vitio haudquaquam existit. Sed Galenus, *6. de loc. aff. c. 2.* lienteriam & cœliacam tum intestinorum, tum ventriculi affectione evenire scribit, & κοιλιακὰ à parte affecta, hoc est, à ventriculo nomen accepit, tanquam peculiaris sit ventriculi affectio.

Diarrhœæ caussæ. Diarrhœæ, quam Latini generis nomine profluvium alvi nominant, qua humores sinceri vel mixti continenter per inferiora evacuantur, absq; insigni dolore; aut intestinorum exulceratione, causa est: humorum copia, cruditas, interdum quoq; pravitas naturam ad expellendum stimulans, sive humor ille in toto, sive in aliquâ parte, etiam cerebro, ac præcipuè in ventriculo & mesenterio, cumulatus sit. Remotiores caussæ sunt concoctionis alimenti, & distributionis alimenti imbecillitas, ob vitium sive ventriculi, sive mesaraicarum, sive epatis, ex aliqua intemperie. Accedunt caussæ aliæ, cibus & potus vitiosus, aëris intemperies, omissa corporis exercitatio, cutis in toto corpore adstrictio, venenum sumtum, aut pharmacum fortius, & quæ sunt hujus generis alia.

Dysenteriæ caussa. Dysenteriæ impropriè dictæ, seu sanguinolenti fluxus, sine exulceratione intestinorum, ut jam ex iis, quæ, *de diff. sympt.* dicta sunt, patet, ἀναστόμωσις venarum mesenterii caussa est. Hujus verò caussa triplex, sanguinis aut nimia copia; aut cruditas ob imbecillitatem concoctricis in epate; aut retenti diutiùs in epate & venis adustio à calore præter naturam.

Dysenteriæ verò propriè dictæ caussæ sunt acres & mordaces omnes humores, sive à toto, sive ab aliqua parte ad intestina confluant, sive in ipsis intestinis sint geniti. Ejusmodi sunt, bilis flava cum suis speciebus, & à qua dysenteria plerumq; incipit; bilis atra, quæ ferè lethalem dysenteriam parit; salsa pituita, quæ undecunq; in intestina delata, & lentore suo diutiùs adhęrens, assiduè illa extergendo tandem exulcerat, quemadmodum

Galenus docet, *3. aph. 12. & 3. Epid. com. 3. t. 30.* sanies deniq; acris & purulenta, pharmaca acria exedentia, qualis colocynthis est, malè contrita, & per clysteres infusa; pulvis adamantis, venenata medicamenta. Quæ autem caussæ horum humorum sint, aliunde jam notum est: quo in genere præcipuè continentur fructus, qui in fine æstatis maturescentes, ὀπωρινοὶ vocantur, avidiusq; ingesti facilè putrescunt; qua ex caussa pueris frequentiùs dysenteria accidere solet. Abraditur autem primò pinguedo intestinis substrata, quæ dejicitur exiguo perfusa cruore; atque hic est primus dysenteriæ gradus, quando malum adhuc in fieri est, ut loquuntur. Deinde superficies interna intestinorum tenuis & mollis, quæ membranosorum ramentorum speciem præ se fert, & tum in facto esse vulgò dicitur. Postremò ipsa intestinorum substantia ex utraq; tunica constans, ubi malum confirmatum est, & carunculæ quasi de intestinis decisæ dejiciuntur, qui extremus gradus est, & ulceris intestinorum manifesta signa exhibet.

Tenesmi caussæ. Eædem quoque caussæ Tenesmi sunt. Tenesmus enim, ut Galenus, *7. aph. 27.* docet, fit in recto intestino appellato, eandem & caussam & affectionem obtinente, quam per dysenterias suscipit unum aliquod ex intestinis superioribus.

Suppressionis alvi caussæ. Tandem alvus non excernit, vel tardiùs egerit excrementa; quia vel expultrix intestinorum læsa est; vel quia abdominis musculi ei non suppetias ferunt; vel quia feces ad excernendum non stimulant; vel quia intestina stimulum & irritationem non sentiunt. Expultrix non expellit, vel quia læditur, vel quia vitium est in objecto. Læditur facultas expultrix, quando vel labefactatur propter frigidam & siccam intemperiem: vel impeditur à retentricis robore, ex siccitate, iisq; quæ retentricem roborant, orto, quales sunt cibi & potus adstringentes; aut à viarum angustia, dum in insteſtinis crassis est vel compressio, propter vicinarum partium tumores, aut musculos recti intestini extremitatem claudentes nimis refrigeratos & coarctatos; vel constipatio à tumore intestini recti; vel obstructio à pituita viscida. Objecti verò vitio non fit expulsio, quando feces sunt nimis crassæ, viscidæ, & duræ. Crassæ & viscidæ fiunt ob cibos tales. Duræ fiunt, quia exsiccantur, omneq; earum humidum exhauritur; idq; vel ob epatis caliditatem, vel totius corporis habitum calidiorem & rariorem, vel nimium æstum motumq;. Abdominis musculi in expellendo opem non ferunt, quia ipsi aut subjacentes partes dolent, vel quia debiles redditi sunt. Deinde feces non stimu-

ſtimulant, & irritant ad expulſionem, cum vel pauciores ſunt, vel non mordaces & ad ſtimulandum aptæ, quod fit vel ob ciborum frigidorum uſum, vel quia bilis flava iis non permiſcetur, *2. de rat. vict. in ac. tit. 29.* Inteſtina verò irritationem non ſentiunt, vel quia eorum ſenſus torpidior eſt, vel quia aſſueverunt ferè fecibus, ob longiorem earum retentionem; quod iis accidit, qui negotiis quibuſdam detenti ſuo tempore alvum non reddunt; vel quia pituita inteſtina repleta ſunt, ob quam ſtimulum ita facilè percipere non poſſunt.

Ilei cauſſæ. In Ileo verò gignendo ex his cauſsis præcipuè locum habet inteſtini alicujus inflammatio, aut obſtructio alvi à duro & arido ſtercore, aut enterocele, teſte Galeno, *6. de loc. aff. cap. 2. 3. aph. 22. 3. Epid. comm. 2. textu 6. 3. de nat. fac. cap. 13.*

Sanguificationis læſæ cauſa. Poſt χύλωσιν læſam αἱματώσεως læſæ cauſſæ inveſtigandæ ſunt. Nam poſtquam chylus in ventriculo coctus eſt, transfertur per venas meſaraicas ad epar, à quo in ſanguinem mutatur: quæ tamen epatis actio ſæpe impeditur. Læditur autem ſanguificatio in epate per ſe & primariò, vel ſecundariò.

Hepatici qui. Primariò læditur vel læſa facultate, vel ob errorem externum. Facultas læditur ob morbos quoſcunque epatis, intemperiem, obſtructionem, & alios. Et quidem, qui citra manifeſtum alium epatis affectum imbecillitate ejus ex ſola intemperie laborant, hepatici dici ſolent. Quanquam enim ἡπατικοὶ in genere omnes nominari poſsint, qui ex epate quovis modo affecto laborant; & veteres præcipuè eos hepaticos appellarint, qui epatis inflammationem patiuntur, ſicut pleuritici & peripneumonici dicuntur, quib. pleura vel pulmones inflammati ſunt: tamen, ut dictum, in ſpecie à recentioribus hepatici dicuntur, qui citra alium manifeſtum morbum, ut inflammationem, abſceſſum, ſcirrhum, ex ſola intemperie imbecillitate epatis laborant, unde facultas concoctrix ſanguinem crudum, & ſemicoctum, & inſtar aquæ, in qua carnes recens mactatorum animalium ablutæ ſunt, generat. Neque tamen à ſola frigiditate epatis coctio lædi poteſt, ſed & à calore. Nam ſi adſit calida & ſicca intemperies, aduritur quaſi chylus, & oritur ſanguis biliosus, calidus & ſiccus, vel etiam atrabilaris, pro caloris & chyli diverſitate. Erroris externi vel objecti vitio læditur ſanguificatio, cum chylus in ventriculo non rectè elaboratur. Nam error, qui in prima, quæ in ventriculo fit, coctione, & chyli elaboratione committitur, non corrigitur in ſecunda coctione, quam epar perficit.

Deinde quanquam bonus in ventriculo chylus generatus sit: tamen si excrementum aliquod ipsi permisceatur, mistura illa vitiosi chyli jam rationem obtinet, & proinde ab epate, ut debet, elaborari non potest. Atq; hæc objecti vitia si diutiùs perseverent, ipsum epar tandem afficitur, & vel intemperiem malam concipit, vel obstructionem incurrit. Atq; ita ob morbos epatis postea & læsa facultate simul sanguificatio læditur.

Per accidens verò aut secundariò læditur sanguificatio, si attractio, retentio & expulsio lædatur. Attractio læditur ob morbos epatis, & mesenterii obstructiones: Retentio læditur etiam à morbis epatis, præsertim ob intemperiem humidam, item vasis erosis, aut propter chyli tenuitatem. Expulsio læditur, præsertim ob intemperiem frigidam, & gibbæ epatis partis obstructionem, ob quam sanguis distribui non potest.

Dysuriæ & Ischuriæ caussa. Porrò quantum caussas symptomatum, quæ circa urinæ excretionem accidunt, attinet: *δυσουρία* & *ἰσχουρία* easdem genere caussas habent, solùm majoris & minoris ratione dissidentes. Quæ enim caussæ faciunt, ut cum difficultate urinæ reddantur: eæ, si augeantur, eam omnino supprimere possunt. Rectissimè autem caussas horum symptomatum inveniemus, si primò, quæ ad actionem requiri soleant, inquiramus. Ut verò fiat mictio, primò urina requiritur, quæ sua copia inprimis naturam ad excernendum stimulet: secundò necessarium est, ut irritatio & stimulatio hæc à vesica percipiatur: tertiò opus est, ut vis expultrix ad expellendum insurgat, adjuta interdum à musculis abdominis: Tandem requiritur, ut via, per quam excerni debet, pateat. Harum itaq; rerum aliqua si se rectè non habeat, & sive facultas ipsa lædatur, sive in errore externo culpa consistat, urinam vel cum difficultate reddi, vel planè supprimi necesse est.

Primò itaq; urinam, quæ erroris externi rationem habet, quod attinet, mictio imminuitur vel cessat, dum vel nulla aut nimis pauca urina ad vesicam pervenit, vel urinæ nimia copia in vesica colligitur. Etsi enim id vitium, quando urina non redditur, quia in vesicà non colligitur, *ἰσχουρίαν* propriè non dici, cùm vesica tum non afficiatur, nonnulli censeant: tamen ut omnes suppressæ urinæ caussæ patefiant, & hæc non omittenda est. Non pervenit autem urina ad vesicam, quia renum vel attractrix, vel expultrix læditur. Attractio læditur vel læsa facultate, vel ob errorem externum, dum vel labefactatur ob intemperiem frigidam, vel impeditur ob aliquam, quæ vel in vasis emulgentibus, vel in renibus, ubi vasa emulgentia inseruntur, est, obstructionem, genitam vel à crassa pituita, vel à pure, quod ex ab-

scessu in superiore aliqua parte rupto eò confluxit. Vitio verò obiecti læditur attractio tum præcipuè, cum serum ad alias partes fluit, atq; in iis detinetur; quod in hydrope fieri solet, ubi in abdominis cavo colligitur. Expultrix autem læditur ob angustiam vel renum, vel ureterum. Quod in renibus quidem accidit, dum vel inflammatione, vel obstructione laborant. Obstruuntur vel à calculo, vel à copia arenularum cum viscida pituita. Ita & ureteres vel inflammationem patiuntur, vel obstructionem à calculo, sanguinis grumo, à pure vel pituita viscida. Deinde si urinæ nimia copia in vesica colligatur, pariter ob errorem externum expultrix læditur. Vesica enim si nimiùm repleatur lotio, expultrix nequit vesicam attrahere atq; urinam expellere. Repletur autem vesica primò, quando sponte aliquis, urgentibus negotiis, in concionibus, in senatu, in convivio urinam diutiùs detinet. Tum enim fieri potest, ut retenta diutiùs urina nimiùm extendat vesicam, ut postea expultrix vesicam contrahere non possit. Deinde nimis repletur vesica, dum urinæ stimulus non percipitur, seu, ut Galenus, *6. de loc. aff. c. 4.* scribit, ob obtusum vesicæ sensum, ubi scilicet proprii vesicæ nervi afficiuntur, nervis musculi cervicem vesicæ stringentis munere suo fungentibus, & expultrice non læsa. Id quod cuidam accidisse, *ibidem*, Galenus scribit, luxatis spinæ vertebris. Huic enim cum torperet ob affectos nervos vesicæ sensus, atque inter dormiendum non sentiret vesicam impleri, ipsa nimiùm extensa nihil excernere potuit. Tertiò læditur urinæ excretio læsa facultate, quæ vel labefactatur ob intemperiem potissimum frigidam, sive illa ab aëre frigidiore, vel aqua, vel medicamentis refrigerantibus sit inducta; vel impeditur ob meatus angustiam. Quò pertinent quartò omnes caussæ, quæ faciunt, ut viæ, per quas urinæ excerni debent, minus pateant. Quarum Galenus, *1. de loc. aff. cap. 1.* tres in universum statuit. Aut enim musculus cervicem vesicę circumdans in tantum tumorem præter naturam attollitur, ut meatus inde occupetur; aut ei aliquid præter naturam, ut caruncula, vel callus, innascitur; aut à re quapiam obstruitur meatus. Corpus ipsius in insignem tumorem attollitur, si vel inflammatione, vel scirrho, vel abscessu, vel alio quopiam tumore fuerit affectum. In meatu caro quidem oritur, si præcesserit ulcus: alia verò res longo temporis spatio ex crasso lentoq; humore paulatim nasci potest. Obstruitur meatus vel à lapide, vel à grumo, vel pure, vel crasso lentoq; humore. Verùm his caussis omninò addenda est Compressio, cum ob tumorem aliquem extra vesicam in vicina parte meatus comprimitur. Imò

Uu nonnul-

nonnulli his adjungunt subsidentiam, dum musculus cervicis convulsione afficitur, ut ad voluntatis arbitrium relaxari non posit.

Verùm hæ urinæ difficultates ferè sine dolore sunt: interdum tamen & dysuria quædam accidit, ubi quidem tempus reddendi urinam, & quantitas urinæ parum mutatur; mictionis tamen tempore urina cũ dolore aut ardore redditur: quod fit propter vitium aliquod meatus, per quem urina transit: dum scilicet vel ab urina, vel seminis acrimonia, aut etiam virulentia, ut in lue venerea, eroditur, vel ulcere aliquo atque abscessu laborat.

Stranguriæ caussæ. Ubi verò non solùm consueto mingendi tempore, sed & reliquo dolor percipitur, atq; urina frequenter, sed guttatim solùm, & pauca quantitate, cũ dolore redditur, symptoma id stranguria & urinæ stillicidium nominatur. Cujus symptomatis caussas Galenus, *3. de symptom. caus. cap. 2. & 5. aph. 58.* duas constituit, urinæ acrimoniam, atque imbecillitatem vesicæ: ob has enim expultrix ad sæpius excernendum stimulatur. Cùm verò Galenus insuper his addat, *6. de locis affect. cap. 4.* ulcus in vesica, aut meatu urinario; & ab aliis etiam rectè adjungatur calculus & arenulæ, omnes caussas referre possumus ad materiam irritantem, & vitium vesicæ vel meatus urinarii. Ad materiam & caussam irritantem primò pertinet urina acris, quæ vel talis generatur ob pravam victus rationem, cibiq; ac potus acrioris frequentem usum, vel ob epatis vitium ac renum fervorem; vel talis evadit, quia ipsi acris materia, ut bilis, pituita salsa, & pus ex abscessu renum, vel alterius partis superioris rupto, aut qualiscunq; materia acris admiscetur. Pertinet huc & calculus vesicæ, qui in cervicem vesicæ sese insinuans eam irritat & molestat, ut frequenter urinam reddat, quod malum calculo vesicæ laborantibus frequentissimum est, quo tamdiu vexantur, quamdiu calculus in cervice hærens affligit. Ad vitium verò vesicæ & meatus primò pertinet intemperies, quæ vel dolorifica est, vel vesicam imbecillem reddit, ut etiam à pauca urinæ copia virtus expultrix citiùs irritetur. Deinde stranguriam excitant inflammationes vesicæ & calidi tumores, qui quatenus dolorem inferunt, ad excernendum stimulare possunt: si tamen inflãmatio major sit, potiùs ischuria, quàm stranguria excitabitur. Neque solùm vesicæ, sed & partium vicinarum, ut recti intestini, aut uteri inflammationes stranguriam pariunt, quòd vicinitatis ratione vesica etiam patitur, intemperiemq; ac inflammationem participat, premitur atque angustior redditur. Unde Hippocrates, *5. aph. 58. Ad recti intestini aut uteri inflam-*

inflammationem, renesq́, purulētos, urinæ stillicidium supervenit. Tandem etiam stranguria accidit ob vesicæ vel meatus urinarii exulcerationem, quæ ab urina irritatur, & quidem eò magis, si pus acre simul hæc loca molestet.

Mictionis involuntariæ caussæ.

Contrarium his vitium est mictio involuntaria eorum, quæ urinam retinere usque ad debitum excretionis tempus nō possunt. Quod malum etsi ex consuetudine etiam quodammodo oriri posit, ob quam caussam infantes, noctu sæpius lectum commingendo, huic intempestivæ mictioni quasi assuescunt, ut postea etiam adultis familiare maneat: tamen ubi à dispositione aliquâ præternaturali oritur, illa unicè in sphincteris seu musculi, qui vesicæ collum claudit, ablata contractione quærenda est. Neque enim aliam urinam retinendi facultatem vesica habet, præter hanc, quæ in musculo nominato consistit. Ne enim urina ex renibus ad vesicam demissa continuò effluat & delabatur, sed tamdiu detineatur, donec copia naturam gravare incipit: musculus satis robustus collo vesicæ appositus est, qui id exactißimè claudit: ubi verò voluntatis arbitrio aperitur, una vice collecta urina effluit; imò si præter voluntatis arbitrium laxetur, urinam ampliùs vesica retinere non potest, sed nobis invitis effluit, quod evidenti argumento est, nullam peculiarem vim retentricem corpori vesicæ datam. Læditur autem facultas musculi contractrix pluribus modis. Primò dum musculus hic paralysi afficitur, ob nervorum angustiam, vel propter compreßionem in luxatione vertebrarum, ictu, casu, aut tumore aliquo, vel propter obstructionem. Deinde si musculus frigida & humida intemperie laboret, musculusque mollior, laxior & imbecillior reddatur: cui rei fidem facit historia, quam habet Galenus, *6. de loc. aff. cap. 4.* Cùm enim piscator quidam, in fluvio pisces venans, adeo circa sedem & vesicam infrigidatus fuisset, ut ipso invito effluerent & alvi excrementa, & urinæ, per calida remedia affectis musculis adhibita, celeriter sanus evasit.

Atq; ab hac præcipuè caussa afficiuntur, qui noctu lectum permingunt. A superflua enim humiditate musculus laxatur, ut impotens ad contractionem fiat; præcipuè in somno, quiescente animali facultate. Addunt tertiò nonnulli ad hæc aliam caussam, nimirum violentam coactionem, quando scilicet facultas animalis cogitur quasi ad musculi vesicæ collum claudentis relaxationem, & proinde contractionem, quæ propria musculi actio est, auferenda: quod fit vel à copia urinæ, vel à tumore aliquo, vel pondere supra vesicam existente, & vesicam comprimente; ob quam caussam utero

gerentibus in ultimis mensibus hoc vitium interdum accidit.

Diabetis caussæ. Tandem rari illius affectus, quem alii hydropen matulæ, alii urinæ profluvium, alii diabeten, alii dipsacon nominant, caussam quod attinet, Galenus, *6. de loc. aff. c. 3.* eam in renum imbecillitatem, & attractionem nimiam refert: quem plerique alii sequuntur; & præcipuam hujus mali caussam referunt in valde calidam renum intemperiem, ob quam copiosiùs è venis serum trahunt, quod cùm retinere ob imbecillitatem non possunt, ad vesicam mox ablegant; venæ rursum è jecore; hoc ex intestinis & ventriculo trahit. Unde orificium ventriculi inanitur, & sitis excitatur, potusque appetitur; qui assumtus mox iterum à venis, jecore, & renibus attrahitur, & copia iterum expultricem gravans ad vesicam demittitur. Verùm Recentiores alias caussas adferunt. Fern. *de part. morb. & sympt. cap. 13.* etsi caussam hanc non rejiciat: tamen tandem addit: *sed hoc symptoma quàm rarissimè usu venit, vixque ullus est deprehensus, qui copiosæ mictionis non aliam intus caussam haberet.* Eustachius Rud. *l. 2. pract. c. 39.* præter renum calidiorem intemperiem, se experientiâ edoctũ aliam caussam invenisse scribit, nimium jecoris caliditatem, & ventriculi retentionem læsam: atque in testimonium affert exemplum cujusdam, in quo non solùm quæ mejebantur, odore, colore & consistentia assumtis similia erant, verùm etiam feces. Et licèt Galenus ventriculi vitium ea de caussa excludere velit, quòd si hac de caussa fieret diabetes, etiam materia per alvum excerneretur: tamen testatur experientia ab iis, qui potum copiosiùs ingurgitant, copiosissimè & creberrimè, præcipuè si epate sint calidiore, urinam aquosam emitti; licèt per alvum nihil dejiciatur. Fel. Platerus etiam eam, quæ vulgò affertur, caussam suspectam habet: cùm renum intemperies calida satis frequens malũ sit; Diabetes verò rarissimus affectus. Ipse verò aliam caussam affert, nimirum serosi humoris aut caussæ morbi cum sero subitam & profusam quasi evacuationem, ut universum ferè serum è corpore effluat; unde calor corporis & sitis, si præsertim febris adsit, excitetur necesse est. Atque verum diabetem, in quo subita corporis colliquatio cum calore & siti intolerabili excitatur, febri ardenti colliquativæ potiùs accidere, huicque colliquationi occasionem aliquam præbere; & proinde ut febris ipsa rara est, rarum & periculosum illi copulatum esse symptoma existimat. Nisi fortè, si citra febrem Diabetes aliquis oriatur, ob copiam potus in venis mesaraicis diu retenti & coacervati, postea que vi naturæ subitò ad renes propulsi potiùs, quàm attracti, id accidat; unde & potus ferè ta-

rè talis, qualis assumtus fuerat, parumq; aut nihil mutatus, nec in prima coctione, quam effugit, elaboratus, mingatur.

Hisce, quæ de facultatis naturalis symptomatis, & eorum caussis diximus, subjungendæ meritò essent caussæ symptomatum, quæ circa sanguinis & spiritus vitalis generationem accidunt: verùm de iis postea dicetur. Pergamus ad ea symptomata, quæ in lactis generatione accidunt. Cùm tenera & imbecillia adhuc animalia solidiores cibos concoquere non possint: sapientissimus rerum Creator id constituit, ut ipsis, postquam edita sunt, in mammis è sanguine convenientissimum alimentum conficeretur, lac scilicet. Interdum tamen accidit, ut lac vel planè deficiat, vel nimis parva quantitate generetur. Quod ubi evenit, id vel materiæ, vel mammarum, quæ efficientis rationem habent, vitio accidat necesse est. Nam primò sicut chylus in ventriculo generari non potest, nisi cibus assumatur: ita si sanguis in toto corpore paucior sit, etiam lac sufficiente quantitate in mammis generari non potest. Deinde licèt sanguis in reliquo corpore satis sit copiosus: tamen si aliqua adsit in mammis intemperies, ob quam sanguinis sufficientem quantitatem attrahere non possit, vel meatuum, per quos sanguis affluere debet, sit angustia, lactis justa copia non generatur.

Lactis defectus caussæ.

Iisdem de caussis lac vitiosum generatur. Nam sicut ex vitioso cibo pravus generatur chylus, & ex pravo chylo pravus sanguis: ita ex pravo & intemperato sanguine pravum lac generatur. Potest tamen & bonus sanguis ob mammarum intemperiem vitiari.

Lactis vitiosi caussæ.

Tandem lac in mammis interdum concrescit: de cujus rei caussis etsi nonnulli scrupulosè inquirant; hæc tamen sufficiant. Concrescere potest lac, dum vel nimio calore exuritur, aut si copiosum est, & diutiùs hæret in mammis; quod accidit, ubi lac justo tempore non exsugitur. His caussis forsan addere licet coagulum. Ut enim extra videmus lac per coagulum concrescere; idemq; etiam in ventriculis infantium fieri, si vitiosus aliquis humor in iis hæreat: ita forsan etiam in mammis, si vitiosus humor lacti permisceatur, caussa esse potest, ut id concrescat & coaguletur.

Concretionis lactis caussæ.

Supersunt adhuc aliorum quorundam symptomatum, quæ circa naturalis facultatis operationes, inprimis retentricem & expultricem, accidunt, caussæ investigandę; gonorrhœæ nimirum, mensium in fœminis suppressionis, diminutæ evacuationis, stillicidii, & nimii profluvii.

Gonorrhœa primùm, ut nomen indicat, in genere omne seminis præter naturam profluvium significat: cujus tamen sunt quædam diffe-

Gonorrhœæ caussas.

differentiæ. Propriè enim gonorrhœam autores nominant seminis excretionem invitam, cole haudquaquam extenso, ut videre est apud Galenum, *6. de loc. aff. c. 6.* Aëtium, *tetrab. 3. serm. 3. c. 33.* Paul. Æginet. *l. 3. c. 55.* Hæc autem accidit ob lęsam seminis retentionem. Læditur retentio vel læsâ facultate, vel vitio seminis. Facultas læditur propter intemperiem, inprimis humidam, vasa laxiora reddentem, sive ex intempestivo coitu, sive humorum pituitosorum affluxu, sive balneo laxante, sive quacunq; alia de caussa, quæ partes illas, præcipuè vasa deferentia laxiora reddere potest, contracta sit. Vitio verò seminis fit gonorrhœa, si semen frigidius, aquosum, tenue & crudum abundet. Deinde alia adhuc est gonorrhœę differentia, quę etsi quandoque interdiu, si inveterata sit, & à caussa aliqua semen movente ipsi occasio tribuatur, accidere possit: tamen quia plerumque noctù, & cum venereis insomniis, ac membri virilis extensione accidit, pollutionem nocturnam nonnulli potiùs, quàm gonorrhœam nominandam censent. Hæc ortum habet à seminis copia, calore, atq; acrimonia titillantis ac stimulantis expultricem, quæ quia incitata importunè ad expellendū insurgit, retentrix secundariò & ex accidenti læditur, dum expultrici cedens atque obsecundans non retinet. Id quod præcipuè iis accidit, qui renes partesq; vicinas, à quibus testes materiam semini generando petunt, habent calidiores ac latiores, quibusq; humor aliquis acris ad vasa spermatica confluit: & tum inprimis, cum ex attenta rei venereæ cogitatione, vel somniis venereis, natura ad seminis ejectionem stimulatur, aut ubi ob supinum decubitum lumbi calefiunt. Tertiò adhuc alia est gonorrhœæ species, quam veneream aut Gallicam nominãt, quòd morbum Gallicum comitatur; ortumque habet à semine acri, pravo, corrupto & virulento, expultricem stimulante atq; irritante.

Mensium suppressorum caussæ. Tandem menstruarum evacuationum in fœminis vitia quod attinet, supprimuntur primò præter naturam menses, & superfluus sanguis non evacuatur, inprimis ob venarum uteri angustiam, deinde & ob sanguinis vitium. Nam licèt alias tria ad quamlibet evacuationem requirantur, facultas expultrix, objectum, & via, per quam: tamen vix fieri potest, ut sanguine superfluo præsente in venis, adeo debilis sit expultrix, ut nihil ejus expellere possit. Primò vasorum uteri angustiam quod attinet, clauduntur uteri vasa variis de caussis. Nonnũquam enim coalescere possunt vasa: quod interdum ob abortum accidit, postquam venæ, quibus alligabantur secundinæ, ita colligantur, ut postea separari nequeant. Deinde comprimuntur vasa à tumore partium vicinarum,

ut ve-

ut vesicæ, vel ipsius uteri tumore, aut nimia partium vicinarum pinguedine. Tertiò venæ uteri clauduntur ex subsidentia & condensatione, ac contractione & siccitate substantiæ uteri; quod fit ob frigidam vel siccam, vel utramque intemperiem, ob quam & corpus uteri, & vasa in eo exsiccantur & contrahuntur. Quartò plerique vasa claudi statuunt, dum membrana aut caro quædam à nativitate, quod vitium Clausuram Uteri nominant, vel in labiis vel alis uteri concrescit, & foramen obturat, aut post ortum callus aut carnositas quædam adnascitur, aut cicatrix relinquitur, aut tumor adest. Verùm aliis hæc caussa non immeritò suspecta est. Nam licèt os uteri clausum sit: potest tamen fieri evacuatio per venas ad collum pertingentes, neque à membrana illa aut carne omnes uteri venæ clauduntur; sicut neq; callus talis esse potest, qui omnes uteri venas claudat. Sed frequentissima caussa suppressionis mensium est obstructio vasorum à sanguine & humoribus crassis & lentis. A sola enim copia sanguinis omnimodè suppressio vix fieri potest; cùm venæ hic satis latæ aliàs atque amplæ sint. Atque ita venarum angustia & obstructio, ac sanguinis vitium plerumque concurrunt. Nam si humores in venis uteri crassi & viscidi hæreant, non solùm quatenus ad motum inepti sunt, sed præterea etiam atque inprimis, quia in venis illis obstructionem pariunt, mensium suppressorum caussa sunt. Addunt quidem alii & alias caussas, verùm vix eæ in suppressione propriè dicta locum habent. Ob facultatis imbecillitatem vix integrè supprimi menses posse, antea dictum est. Addit Galenus, *5. aph. 57.* & aliam caussam, nimirum vasorum uteri robur affluentem sanguinem non admittentium. Verùm vix credibile hoc est. Cùm enim uterus ita à natura constitutus sit, ut per ipsum sanguis superfluus commodè expurgetur: tantum robur nativum non habebit, quo sanguinem affluentem à se repellere possit. Nisi fortasse quis ascititiũ aliquod robur, seu potius uteri densitatem ex medicamentorum immodicè adstringentium usu contractam intelligere velit. Ita etiam vix alia, quæ in objecto considerari possunt, vitia hic locum habent. Nam quod de motu & inclinatione ad alias partes, ut hæmorrhagia narium, similibusq; per alias partes evacuationibus dici posset: id hîc admitti non potest. Nam cùm vasa in utero satis ampla, laxa & multa sint, locoque inferiore, & ad superflua suscipienda satis accommodato posita, atque adeo à naturâ ad hujus superflui sanguinis evacuationem destinata sint: vix credibile est, nisi aliqua in his vasis sit angustia,

Natu-

Naturam omne superfluum per alium locum minus commodum, & huic evacuationi alias non dicatum evacuaturam atq; expulsurã. Fit quidem & alterius adhuc mensium suppressionis mentio apud autores, ubi scilicet eam ob caussam menses non evacuantur, quòd sanguis in corpore non abundat, nec superfluus est. Quod accidit, sive quòd sanguis non generatur, ut in senili ætate, & frigida corporis cõstitutione, aut præcipuæ alicujus partis, ut cordis, epatis, frigida intemperie vel obstructione; sive quòd genitus dissipatur, atq; absumitur, ut in ætate ante pubertatem, tempore gestationis seu graviditatis, lactationis, aut in constitutione corporis calida & sicca, fluxibus alvi sanguinolentis, aliisq; immodicis evacuationibus, cura, mærore, similibusq; caussis. Verùm pleriq; censent, hanc nõ propriè mensium suppressionem dici; cùm sanguis in corpore non abundet: sed eam solùm propriè mensium suppressionem dici, cum sanguinis in corpore superflui evacuatio impeditur.

Mensium imminutorum caussæ. Eædem fere caussæ, sed leviores, inducunt imminutam mensium evacuationem. Angustiam tamen hic nonnulli rejiciunt. Nam si sanguinis sufficiens copia adsit, etiam si vasa uteri angustiora reddita fuerint, mensium imminutam evacuationem non futuram existimant, sed mensium potiùs stillicidium, seu talem fluxum, qui quidem paulatim fiat, sed diutiùs duret, tamdiu scilicet, donec universa superflui sanguinis copia evacuata fuerit. Neq; enim expultrix ab evacuatione, quam inchoavit, desistet, quàm omnem, à quo gravabatur, sanguinem evacuaverit.

Stillicidii mensium caussæ. Stillicidii autem mensium, cum menses stillatim, & cum dolore exeunt, caussæ rectissimè in humore & viis quæruntur. Ipsam verò vim expultricem quod attinet, in solam ejus debilitatem caussa rejici non potest. Etenim si sanguis rectè sese habeat, viæq; pateant, sola virtutis imbecillitas potiùs tardum mensium fluxum producet, quàm stillicidium. Si enim tam potens fuit, natura, ut venas aperire potuerit, etiam fluxum facilè continuabit. Sanguinem itaq; quod attinet, si is sit multus, crassus, viscidus, impurus, mordax & acris, & majore cum impetu ad uterum feratur, ut viæ ab eo aliquomodo obstruãtur & distendantur, dolorq; inde excitetur: stillicidium oritur. Ob vias verò fit stillicidium mensium, cum venæ, quæ circa uterum & in utero ex parte angustiores redduntur, & inprimis, ubi sanguis acris & mordax majore impetu ad eas ruit.

Mensium profluvii nimii caussæ. Superflui & nimii mensium profluvii Galenus, *5. aph. 57.* caussas his verbis proponit: *Potest immodica fieri mensium vacuatio & vasorum ad uterum pertinentium osculis nimiùm apertis; & tenuiore aut calidiore sanguine; & toto corpore propter aliquam cachexiam (etsi nondum*

nondum is convenienter naturæ symmetriam superet) gravato, atq; propterea ipsum in uteri venas protrudente. Primò nimirum sanguinis nimium profluvium excitari potest, cum venarum uteri orificia aperiũtur, sive id fiat ab *ἀναστομώσει*, vel à copia & caliditate sanguinis, vel à balneis fomentisq; relaxantibus proveniente: sive à *διαιρέσει*, quam vel erodentia, ut humores acres & mordaces, aut medicamẽta acria; vel caussæ rumpentes aut contundentes, ut sanguinis copia, partus difficilis, casus, percussio, ponderis magni gestatio, & similia producere possunt. Deinde oritur nimium mensium profluvium cum sanguis caliditate ac tenuitate & mobilitate peccat. Quò pertinent omnes caussæ, quæ sanguinem calefacere, attenuare, serosum reddere atq; agitare possunt, ut & facultatem expultricem irritet, & vasorum orificia facilè aperiat, atq; impetuosiùs ad venas uteri feratur. Denique accidit nimium mensium profluvium, cum totum corpus ob aliquam cachexiam gravatur, expultrixq; facultas ad id, quod molestum est, expellendum hoc modo incitatur.

Auctionis læsæ caussæ.

Atq; hæ sunt caussæ plerumque symptomatum, quæ ad primam læsarum actionum Naturalis facultatis classem pertinent: jam symptomatum, quæ circa auctionem corporis accidunt, caussæ reddendæ sunt. Et primò quidem vel totum corpus, vel pars aliqua non satis augetur, & augeri desinit, antequam ad justam magnitudinem perveniat. Cujus rei caussa ex iis, quæ de *ἀτροφίᾳ* & gracilitate dicta sunt, facilè peti potest. Quod verò illud vitium attinet, cum corpus vel totum, vel pars aliqua nimiùm augetur, & in nimiam molem excrescit, ejus caussæ hîc investigandæ sunt. Non verò hîc non loquimur de illo corporis augmento, cum vel hydropicorum, vel elephantiasi laborantium corpus, ob humores vitiosos, in nimis magnã attollitur molem: sed cum ex bono nutrimento, carne præcipuè & adipe increscente, corpus augetur, seu cum ex naturali & consueto alimento corporis moles nimium augmentum sumit. Cùm autem proximum partium alimentum sanguis sit: rectè caussa hujus symptomatis in nimiã sanguinis abundantiam & virtutis, quæ sanguinem in substantiam partium mutat, refertur. Cùm enim gracilitas propter facultatis imbecillitatem, & alimenti vitium accidat: corpulentia à cõtrariis caussis oritur. Materia nimirum, unde corpus augetur, est bonus & ad nutriendum accommodatus sanguis. Efficiens verò, calor temperatus, qui nec ad frigiditatem declinat, nec eam excedit, & nonnullam humiditatem conjunctã habet. Hinc omnia illa, quæ corpus nonnihil humectare, & alimentum bonum ac probũ, idq; satis copiosum, producere possunt, ad corporis molem augen-

augendam faciunt. Inter quæ est copiosior potus, & præsertim vini crassi, quod multum nutrit; alimẽtorum item aliorum, quæ humectant & multum nutriunt, usus. Vita etiam deses & otiosa, somnus multus, frequens balneum aquæ dulcis.

Generatricis facultatis læsæ caussa. Restant tandem inter symptomata facultatis vegetantis seu naturalis Generationis læsæ caussę investigandæ. Cùm verò ad generationem hominis vir & fœmina requiratur, utriusq; caussâ generatio non fieri potest. Viri quidem ratione ob seminis vitium. Læditur seminis generatio vel læsa facultate, vel ratione objecti. Læsâ facultate, seu ob morbum partium semini generando dicatarum seminis generatio læditur, si testes intemperie aliqua laborent, frigidâ & humidâ præsertim, à quâ eorum calor obtũditur, crudum, tenue ac fluidũ, spiritibusq; destitutum semen generatur; sive calidâ, à qua acre nimis semen producitur. Ratione autẽ objecti, seu ob errorem externum seminis generatio læditur, dum primò deficit sanguis, ac spiritus semini generando necessarii; aut propter ætatem senilem, aut ob febrẽ, tabem, aliosq; affectus totum corpus, vel principalia membra exsiccantes, aut inediam, parcumq; alimentum, & similia. Deinde cum eadem seminis futuri materia aliqua intemperie prædita est, & sanguis vel frigidior, vel humidior adest, & ob intemperiem illam aptam semini materiam non suppeditat. Unde quæcunq; humores spiritusque corrumpere possunt, seminis generationi obsunt, & qui καχεξίᾳ vel latente aliquo ventriculi, epatis, lienis vitio laborant, & κακοχυμίαν in corpore fovent; vel semen non generant, vel si aliquod producunt, illud infœcundum & imperfectum est. Verùm cùm non sufficiat semen generari, sed, si generatio fieri debet, necessarium sit, ut semen in uterum muliebrem conjiciatur: si seminis illa emissio quacunque de caussa non fiat rectè, generatio etiam nulla sequitur. Ut si penis sit brevior vel naturâ, vel præfectus, vel frigore insigni aut putredine corruptus; quoniam talis semen in penitiorem uteri sinum ejaculari non potest: aut si idem ob ligamenti brevitatem vel naturalem, vel acquisitam est obliquior & contortus. Nonnulli & penem longiorem damnant; quòd in via longa semen refrigeretur, antequam in uterum perveniat. Verùm Sylvius rectè putat hanc rationem frigere. Nam cùm penis calidus sit, & à collo uteri undiq; ambiatur: quomodo à frigore aliquid incommodi semini accidere potest?

Viri ratione quomodo lædatur generatio.

Fœminæ vitio variis de caussis, ob quas mulieres steriles dicuntur, generatio impediri potest. Primò, cùm ex sententia Medicorum & ipsæ semen emittant ad conceptum: si illud non faciant, vel non fœcun-

Fœminæ ratione quomodo lædatur generatio.

fœcundum emittant, etiam nulla fit generatio : quod accidit iis de caussis, quas modò de virili semine enumeravimus. Secundò cùm mulier conceptura præter suum semen viri quoque semen necessariò recipiat & attrahat : si hæc receptio non fiat, conceptio impeditur : quod accidit, dum uterus frigida aut humida intemperie laborat, tumore aut ulcere obsidetur, os uteri cervixq; angustior redditur; quod etiam fieri potest ob tumores, annatam carnem, compressionem, aliasq; caussas. Tertiò semen acceptum retineri necesse est. Si igitur semen non retinetur, vel ob intemperiem humidam, vel ulcus, uteri lævitatem, oris uteri hiatum, fluxusq; mensium & aliorum humorum, qui uterum lubricum reddũt, semenq; acceptum secum foras rapiunt vel corrumpunt : conceptio impeditur. Quartò semen retentum ab uteri temperie & calore foveri debet. Quod nõn fit, si uterus intemperie, præsertim frigida; aut ulcere, similibusq;, ut dictum jam, morbis laborat. De quo Hippocrates, *5. aph. 62. Quæ frigidos, inquit, & densos uteros habent, non concipiunt; & quæ præhumidos, gravidari nequeunt. Extinguitur enim in ipsis genitura. Et quæ sicciores & æstuosos. Nam alimenti defectu semen corrumpitur. Quæ verò ex utraq; oppositione moderatam nactæ sunt uteri temperiem, eæ fœcunditate valent.* Ut enim semina plantarum non quævis in quavis terra rectè sese exserunt & pullulant, sed vel exarescunt, vel ob nimiam humiditatem corrumpuntur : ita etiam nisi illa uteri peculiaris temperies planè rectè & ad amussim sese habeat, semẽ fovere non potest, unde semen corrumpitur. Quintò cùm semini nutriendo, seu fœtui formando sanguis maternus sit necessarius: si hic deficiat, vel pravus, & ad hoc opus incommodus sit : conceptio impeditur.

Abortus tandem, qui prærmaturus quidam partus est, fit propter uteri expultricem facultatem præter naturam molestatam. Quod fit vel ob molem nimiam, ut uterus ampliùs distendi non possit; vel cùm humores, qui in membranis continentur, iis ruptis, in uterum effunduntur, ubi putrescunt, aut acrimoniam acquirunt, à qua expultrix uteri facultas irritatur; vel cùm quacunq; de caussa ea vasa, quibus fœtus utero adhæret, rumpuntur & laxantur. Verùm cùm de his ex professo, & prolixè passim in libris, qui de morbis mulierum tractant, agatur, hæc hoc loco saltem breviter attigisse sufficiat. *Abortus caussa.*

CAPUT II.

De Caussis Symptomatum Facultatis Vitalis, & Respiratio- nis læsæ.

Symptomatum facultatis naturalis, quam Medici dicunt, caussas compendio reddidimus : ad

 alterum

alterum jam ſymptomatum genus, quæ Facultati vitali accidunt, progredimur. Etſi autem ad vitalem facultatem etiam alia ſymptomata referri poſſint: tamen cùm, *de diff. ſympt. c. 5.* reliqua in alium locum rejecerimus, & eo loci ſaltem palpitationem cordis, lipothymian, & ſyncopen recenſuerimus; eorum ſolummodo cauſſæ hoc capite explicandæ ſunt.

Palpitationis cordis cauſſæ. Palpitationis quidem cauſſam in genere in aliis partibus Galenus, *lib. de tremore & palpitatione c. 5.* refert ad ſpiritum craſſum & vaporoſum, cui non ſit tranſitus. Verùm cũ palpitatio cordis aliquid ob aliarum partiũ palpitatione differre videatur, & non ſimpliciter ac ſolùm à cauſſa morbifica perficiatur, ut in aliis partibus; ſed ſit motus depravatus pulſantis virtutis cordis, ſtimulatæ atq; incitatæ ab uſu ejus actionis aucto: etiam hinc & ab uſu pulſus cordis aucto cauſſæ palpitationis cordis inquirendæ ſunt. Uſus autem pulſus cordis tribus de cauſſis augetur: vel ob ſpirituum vitalium aliquem defectum, vel ob caliditatem præter naturam, vel ob alienum quid, quod expellere cupit. Primò enim, dum ſpiritus vitales cordi deficiunt, cor eos, utpote à quibus conſervatur, pulſu inſtaurare cupit. Accipiendum autem hoc eſt de ſpirituum defectu non immodico, qualis fit in ſyncope & lipothymia, ſed mediocri aliquo: tum enim Natura frequentia & crebritate pulſus cordis, quem facilius exercere poteſt, eum defectum compenſat. Accidit verò ille defectus ob evacuationes immodicas, dolorem vehementem, triſtitiam, inediam, & ſimilia. Deinde ſi calor præter naturam augetur, refrigerationis quoq; uſus augetur, & proinde pulſatione refrigerationem majorem cor efficere conatur. Tertia cauſſa, quæ à nonnullis ſolùm recenſetur, eſt aliqua ſubſtantia aliena, & moleſta cordi obveniens, quam depellere & excutere Cor conatur. Poteſt autem illa cauſſa varia eſſe. Eſt enim ubi cordi aliquid externum occurrit, quod illud pungit, rodit & rumpit. Interdum tumor in pericardio excitatur, ſive is ſit ſcirrhoſus humoris omnis expers, ſive humorem in ſe contineat, qualis è puſtulis, quæ ὑδατίδες nominantur, effundi ſolet; cujuſmodi tumores in diſſectis cadaveribus interdum inveniuntur. Deinde poſſunt humores & vapores cordi moleſtiam creare. Humores cor moleſtant in ejus, tum pericardii, inflammationibus & tumoribus; aut dum aliàs humores venenati, putridi, corrupti, acres & calidi nimis cordi moleſti ſunt, vel etiam copia & mole illud gravant & premunt; quod interdũ fit in vulneribus, in quibus ſanguis in cor irrũpit, aut dũ humiditas, urinæ ſpecie, nimiũ in pericardio incrementum ſumit, ut cor premat & gravet. Vapores autem, qui palpitationem efficiunt,

efficiunt, vel copia, vel qualitate, vel utroque illi molestiam creant. Qualitas illa est interdum occulta, venenata & maligna; quod fit venenis assumtis, in febrib. pestilentibus, vermibus, aut dum ex alia putrida materia vapores maligni ad cor exhalant. Vapores manifestis qualitatibus molesti, ex humoribus melancholicis effumant. Talis vapor quoq; in corde, & præcipuè pericardio colligi potest, resolutus ex materia frigida & crassa, eo loci hærente.

Hercules Saxonia alias adhuc caussas addit præter usum auctum, à quo virtus pulsifica cordis ad motum incitetur. Primò enim ait, interdum solum Cor preter naturam moveri, non simul etiam arterias, atq; habere se illum motum non aliter, quàm in aliis partibus palpitationem, & proficisci non à flatu contento in ventriculis cordis, sed in pericardio, ejusq; rei exemplum inveniri apud Valeriolam, *lib. 1. observ. 18.* & Holerium, *in scholio capitis de palpit. cordis*, ubi in quodam juvene dissecto inventum fuerit pericardium utris modo elevatum & distentum. Verùm etsi concedatur, & flatum, & aquam in pericardio colligi, atque illud distendere posse: tamen, quòd ab eo cor non molestetur, & hoc modo ad pulsationem præter naturam incitetur, nondum probatum est. Deinde vehementissimi illius motus & pulsationis cordis, cujus sæpe tanta vis est, ut etiam animadversum sit, vicinas costas effregisse, teste Fernelio, *lib. 5. de part. morb. & sympt. c. 12.* caussam non refert in flatum aut facultatem expultricem, sed in bilem retorridam & exustam, ad cordis substantiam confluentem & impetum facientem, quæ non secus ac pulvis tormentarius accensus moveat ac propellat vicinas partes. Sed satis absurda est hæc opinio. Unde enim ille tam subitus & copiosus bilis retorridæ in cor impetus? Et potestne bilis in corde instar pulveris tormentarii accendi? Testaturq; experientia, ex vulneribus aliisq; caussis, in quibus nulla de bile talis suspicio, vehementissimas ejusmodi palpitationes ortas fuisse. Ac quid absurdi est, motum hunc cordis actioni tribuere, cùm aliâs videamus, quanto conatu & impetu cor moveri soleat, si rem aliquam molestam percipiat.

Motus cordis imminuitur & abolетur in affectu, qui in genere virium lapsus à nonnullis appellatur, cujus differentias Græci nominibus peculiaribus distinxerunt: primò enim est ἔκλυσις, secundò λειποθυμία vel λειποψυχία, tertiò συγκοπὴ, quartò ἀσφυξία, ut, *in differ. symptom. alleg. loco*, dictum. Verùm cùm hæ differentiæ seu gradus solùm secundùm magis & minus differant, & caussas etiam intensione & remissione differentes habeant; unâ operâ de caussis λειποθυμίας & συγκοπῆς, imò etiã aliorum,

rum, qui à nonnullis adduntur, graduum, & in genere de caussis lapsus virium agemus. Omnis autem ille virium defectus & lapsus à spirituum vitalium vitio dependet. Quanquam enim ad robur cordis etiam solidarum partium naturalis constitutio necessaria sit: tamen ejus læsio caussa immediata horum affectuum non est, sed solùm mediante spirituum læsione. Spirituum verò vitio λειποθυμία & συγκοπὴ fit, quando spiritus vel non generantur, vel generati absumuntur. Nõ generãtur, quia vel materia, unde generari debent, deficit; vel facultas generatrix affecta est. Materia deficit, dum deest aër & sanguis; aut etiamsi adsint, tamen vitiosa sunt, & præcipuè si sanguis deficiat, quod in ἀτροφίᾳ, fame atque inedia evenire creditur. Vix tamen credibile nonnullis videtur, tantum in vivente sanguinis defectum esse posse, ut pulmones & ejus vasa tantum ejus non contineant, quantum spiritibus generandis necessarium videtur. Ex sanguinis tamẽ nimia evacuatione id fieri posse adeo absurdum non est; quanquam tum etiam alia caussa concurrat, ut postea dicetur. Facultas generatrix caussa spirituum vitalium deficientium est, cum ipsa cordis substantia & partes solidæ sese non rectè habent. Absumuntur verò & corrumpuntur spiritus variis de caussis. Primò quia suffocantur, quod fit, cùm calor & sanguis initiò ad cor repentè confluũt, quem confluxũ appellant concentrationem spirituum; vel cum crassities & copia humorum frigidorum arterias replet & obstruit, ut spiritus liberè moveri non possint; quod & à timore magno & repentino fieri potest. Addi his caussis possent vapores à ventre infimo ex liene, mesaraicis, & similibus partibus adscendentes. Deinde absumuntur spiritus, quia resolvuntur & dissipantur; quod fit per nimios animi & corporis motus, ut labores, vigilias, effusum gaudium, quod Galeno est περιχάρεια; dolores vehemẽtes, quando natura parti afflictæ opem latura magno impetu spiritus ad partem affectam mittit. Ita dolores colici, nephritici, oculorum, dentium, interdum λειποθυμίαν excitant, tantoq; magis, quantò majorem pars affecta cum corde consensum habet, qualis est os ventriculi. Id enim si afficiatur, facilè cor in consensum trahere, & animi defectum excitare potest. Absumunt quoq; & dissipant spiritus immodicæ evacuationes, quibus cum pravis humoribus boni unà excernuntur, sive id fiat per alvum, sive per vomitum, sudores, fluxum sanguinis quemcunq;, per nares, uterum, hæmorrhoides, vulnera, venæsectionem; imò etiam excretiones vitiosorum humorum, si subitò & confertim fiant, aut cum dolore, cùm

Animi deliquii caussæ.

ſpiritus agitent & abſumant, vires dejicere poſſunt. Quò etiam alia pertinent, quæ ſpiritus ad exteriora evocant & diſsipant, ut ſunt æſtus aëris ambientis, balneum. Ita etiam ſpiritus diſsipat calor internus nimius; unde poſt labores vehementes, corpore nimis calefacto, λειποθυμία ſequitur, & in febribus ardentibus interdum eadem de cauſſa illa evenit. Inprimis autem à maligna & venenata, ſpiritibusq; vitalibus & cordi infeſta qualitate vires dejiciuntur, & ſæpe lipothymia & ſyncope ingruit: ſive illa qualitas proveniat à materia in corpore genita, quod fit in febribus ſyncopalibus dictis, aut cum vermes aliquo in loco flatulentos & putres, ac malignos vapores ad cor mittunt, cum ſemen vel ſanguis menſtruus corruptus in corpore deliteſcit; ſive extrà adveniat, ut ſi venenum ſumtum vel hauſtum, vel ictu corpori communicatum ſit, vel peſtilens & venenata aura ſpiritu attracta ſit: ad quam claſſem cauſſarum non immeritò referuntur peculiares ἀντιπάθειαι, cum aliqui interdum ad alicujus rei odorem, aliis etiam non ingratum, aut rei alicujus præſentiam, animo linquuntur & deficiunt.

Reſpirationis læſæ cauſſæ.

Etſi autem, ut ſupra etiam dictum, hoc loco pulſuum præter naturam cauſſæ addendæ eſſent: tamen conſultò id in alium locum rejicimus, & quæ pulſui affinis eſt, Reſpirationis præter naturam cauſſas, quas Galenus tribus de difficultate reſpirationis libris diligenter & prolixè explicavit, breviter contrahemus. Depravatur reſpiratio vel pulmone laborante, vel læſo thoracis motu, vel ob uſum præter naturam mutatum. Pulmone primùm affecto Diſpnœa oritur, cum in eo & bronchiis ejus anguſtia eſt, viæq; illæ, per quas ſpiritus ducitur, & fuligines expurgantur, anguſtiores redduntur.

Fit hoc primò ab obſtructione, quando nimirum materia craſſa & viſcida, interdum etiam flatulenta in viis illis hæret; unde inter reſpirandum ſonus, ſtrepitus, & ſtridor auditur. Materia hæc ſæpe ita induratur, ut gypſeam quaſi naturam & calculoſam duritiem induat: ad quã ſi novæ deſtillationes accedant, aſthma exquiſitum oritur: quæ deſtillatio ſi ſubitò, repentè ac confertim ingruat, catarrhus ſuffocativus appellatur. Si enim antea pulmonis bronchia obſtructa & referta ſint, atque nova materia accedat, & confertim affluat, ex gemina cauſſa via reſpirationis intercluditur, atq; ita periculum ſuffocationis impendet. Eædẽ viæ etiam intercluduntur à crudo tuberculo, quod etiam aſthma generat. Deinde anguſtia ab aliis etiam cauſsis ortum habere poteſt, quæ impediunt, quò minus pulmones rectè dilatari poſsint, ut fit in empyematate, in hydrope, ex col-

Catarrhus ſuffocativꝰ.

ex collecto in thorace seroso humore, in quo pulmo sæpe totus natat, in inflammatione thoracis, in humoribus ex inferioribus ad thoracem regurgitantibus. Rarius est illud, quod interdum pulmones thoracis membranis annascuntur, ut liberè dilatari non posint: quod interdum ab ortu, interdum post ortum, ob casum vel pleuritidem, accidit.

Secundò ob thoracis motum læsum lęditur respiratio, vel ob spirituum animalium vitium, vel ob ipsos thoracis musculos, vel ob septum transversum affectum. Spirituum vitio motus hic læditur, dũ vel deficiunt, ut in morituris: vel non influunt sive ob cerebrum affectum; sive ob spinalis medullæ morbos, quæ aut comprimitur à luxatione vertebrarum cervicis, aut obstruitur; sive etiam ob nervorum in thorace angustiam. Fitq; hoc frequentiùs à catarrhis in musculos thoracis decumbentibus. Quod etiam accidit, si iidem musculi vulnerentur, inflammentur, tumoremq; alium patiantur, aut dolore afficiantur. Et cùm ad thoracis motum etiam abdominis musculi faciant, si illi afficiantur, ob easdem caussas respiratio læditur. Inprimis verò respirationi incommodat diaphragma, si aliquid præter naturam patiatur, ejusq; motus impediatur: quod variis de caussis evenire solet. Accidit primò id vel nervis, qui ad diaphragma pertinent, ob catarrhos & destillationes angustioribus redditis. Deinde si diaphragma in motu impediatur à vaporibus, qui in ventre infimo, in mesenterio, & circa alia viscera collecti, & versus superiora exhalantes, circa hoc infimi & medii ventris interstitium subsistunt aliquandiu, ipsiq; in suo motu impedimento sunt: unde nõ solùm difficilis respiratio, sed sæpe etiam suffocationis metus suboritur. Atq; si continuo vaporum appulsu hęc compresio diaphragmatis continuetur, sæpe ferè continuus affectus inducitur; aliâs, vaporibus discusis, malum mox iterum cessat. Interdum flatus abdomen implent, septumq; comprimunt, atq; hoc modo dispnœam efficiũt: quam etiam excitat humor aquosus abdomen distendens in hydropicis: visceribus item septo incumbentibus, vel illud pondere suo, ne liberè moveri posint, gravantibus & detrahentibus, respiratio difficilior redditur. Quod etiam evenit, cum ventriculus vel cibo nimiùm repletur, aut intumuit, vel epar & lien obstructionibus & humoribus laborant.

Denique si usus respirationis mutatur, difficultas inspirationis oritur: cum nimirum ignea caliditas in pulmone & corde accenditur.

CAPUT III.

De Caussis Symptomatum Sensuum Externorum.

Restat

Restat tertia actionum læsarum classis, quæ symptomata facultatis animalis complectitur: eorum igitur jam caussæ explicandæ sunt, facto à sensibus exterioribus initio. Et primò quidem de caussis læsæ visionis agemus.

Visionis læsæ caussa. Læditur autem visio vel videndi instrumento, oculo, læso, partibusq; illi servientibus; vel ob vitium spirituum visoriorum. Quanquam etiam ob errorem externum visio lædi possit vel frustrari, ex objecti nimirum vel nimia distantia, vel situ posituq; diverso, vel medii inæqualitate, citra omne oculi vitium: tamen cùm illi visus errores & ἀποτυχίαι non sint Medicæ considerationis & curæ: de illis opticis tractare permittimus. Nos saltem de iis visus læsionibus atq; impedimentis agemus, quæ oculi partiumq; visui destinatarum & inservientium, spirituumq; visoriorum vitio accidunt. Nam præter externum objectum seu speciem visibilem, & medium, per quod species ad oculum defertur, requiritur organum visionis rectè dispositum, & facultas videndi spiritibus suis instructa.

Primò autem oculi vitia, ob quæ visio læditur, perpendemus, & quidem eo ordine, quo species visibiles excipiunt, atq; visui inserviunt. Postea etiam, quomodo ob spiritus non rectè sese habentes visio lædatur, investigabimus. Quod dum faciemus, atq; ex quibus partium oculi spirituumq; vitiis quæ læsio in visu accidat, perpendemus; omnium visus symptomatũ caussas inveniemus; & ex quibus caussis visus vel aboleatur, vel imminuatur, vel depravetur, cognoscemus. Læditur enim visus, ut aliæ actiones pleræq;, tripliciter. Et cum aboletur, & cum imminuitur, & cum depravatur. Et quidem hæ visus læsiones rursus, pro caussarum varietate, variæ sunt, & varias appellationes accipiunt, ut jam ex earum enumeratione patebit.

Ac primò Corneam quod attinet, ea illa parte, qua pupillæ objicitur, perspicua facta est & pellucida, & præterea omnis coloris expers, ut visibilium simulacris & imaginibus non modò transitum concederet, sed eum etiam purum permitteret, nulloq; colore alieno eas inficeret, ut tales, quales sunt, visui offerantur. *Visus læsio corneæ vitio.* Primò igitur si perspicuitas illa tollatur, in primo quasi limine aditu prohibentur species visibiles, ipsisq; in oculos transitus denegatur. Fit autem hoc, cum vel ipsa cornea tunica suam perspicuitatem amittit, ob nimiam crassitiem & densitatem, aut humiditatem. Incrassatur autem primò, & densior ac obscurior redditur vel tota cornea, quod vitium Caligo appellatur, senibus familiare; *Caligo.* vel pars saltem aliqua alba redditur, quæ Albugo dicitur. *Albugo.* Quæ macula si sit perfectè alba, ut nullum

transitum speciebus visibilibus permittat, totamq; pupillam obtegat, cœcitatem parit. Si autem non sit perfectè alba, & aliquo modo adhuc imagines transire permittit, visum debilitat: aut si non totam pupillam obtegat, visus aliquam hallucinationem parit, & rem visam quasi dividit, de quo postea in vitiis humoris aquei dicetur. Incrassatur verò & densatur præcipuè ob exsiccationem. Sicut enim videmus in piscibus & aliis animalibus, humorem crystallinum, qui in viventibus perspicuus est, si coctione aut alio modo exsiccetur & induretur, pelluciditatem amittere: ita etiam interdum in senio, in inflammationibus hæc tunica exsiccatur & induratur, ut pelluciditatem amittat. Idem fit & post ulcera & vulnera oculorum, ubi cicatrices relictæ corneæ perspicuitatem vitiant. Deinde & ob humiditatem perspicuitatem illam lædi ex ophthalmia laborantibus videre est; quibus cum humore affluente, & larga lacrymarum quasi copia pars hæc oculi perfundatur: fit, ut nihil vel parum videant. Eadem etiam perspicuitas in vesiculis & pustulis, quæ φλύκταιναι ἢ φλυκτίδες appellantur læditur. Obducitur etiã corneæ tunica in malo, quod πτερύγιον vocant, seu unguem & panniculum oculi: cum nimirum membranula ex annata tunica frequentius ab angulo majori, rarius minori orta, principiò quidem tenuior, mox crassescens & carnosa, vel partem aliquam corneæ, vel totam obtegit, atque visibilibus speciebus aditum intercludit.

Cœcitatis & visus debilis causa.

πτερύγιον seu unguis.

Secundò coloribus alienis dum inficitur, pro varietate colorum, variæ visus depravationes & hallucinationes, quas Græci παροράσεις nominant, accidunt. Si enim cornea tunica aliquo alio colore imbuatur, etiam visibiles species illo colore inficiuntur; eodem modo, quo per vitrum coloratum videntibus omnia illius vitri colorem referunt. Accidit hoc in laborantibus morbo regio, ubi colore citrino interdum tingitur hæc tunica, unde omnia flava apparent: sicut in ὑποσφάγματι seu sugillatione, ubi sanguinis ex venis oculi effusi portio aliqua in corneam quoque effunditur; unde videntibus omnia rubra offeruntur.

Visus hallucinationis caussa.

Ubi species visibiles Corneam trajecerunt, per humorem aqueum pupillamq; porrò transeunt. Humor enim aqueus spatium inter humorem crystallinum & corneam explet, humoremque crystallynum ab externo splendore & lumine externo copiosius occurrente defendit, simulq; & ipse est pellucidus, colorisq; omnis expers, ut speciebus visibilibus aditum permittat, atq; transeuntes nullo colore inficiat. Ab hac igitur naturali

Visus læsio humoris aquei vitio.

rali sua constitutione si discedat, variarum visus læsionum caussa est. Peccat autem vel quantitate, vel substantia, vel qualitate. Quantitate peccat, dum deficit & imminuitur. Quod ubi fit, oculi globus non satis distenditur, sed nonnihil corrugatur & collabitur; unde & pupilla suam amplitudinem non servat, & ῥαγοειδὴς super crystallinum decidens, spatium, quod effluxu humoris vacuum redditur, brevius efficit, & reliquorum humorum situs nonnihil contrahitur: unde extremi aëris splendorem per exiguum medium humori crystallino occurrere & cœcitatem oriri necessum est, si majus malum sit; vel visus imbecillitatem & depravationem, si imnus. Deficit autem vel imminuitur hic humor ob ulcus aut vulnus, cum rupta vel discisa, vel ab humore acri erosa tunica cornea, humor hic vel totus, vel aliqua ejus pars effluit. Absumitur etiam hic humor morbis longis & diuturnis, extremo senio, atque hoc quoque humore absumto iis, qui morti vicini sunt, oculi flaccescunt.

Substantiæ autem modo peccat hic humor, dum crassus & impurus redditur, aut alienæ substantiæ aliquid ipsi permiscetur. Crassus si evadat hic humor, fit visus hebetior, &, quæ visui offeruntur, quasi per nubem videntur, & per medium crasius, si sint remotiora, non videntur; si verò sint propiora, non exactè videntur. Atq; ita crassus interdum hic humor redditur, & perspicuitatem omnem amittit, ut pupillæ foramen claudat, cœcitatemq; inducat, quod in malo, quod ὑπόχυμα seu suffusio appellatur, accidit, in quo pupillæ est obstructio ab humore crasiore intra pupillam & corneam hærente. Sensim autem hoc malum generatur, & gradus suos habet. Primò enim cum humor, qui incrassari incipit, nondum omnem pelluciditatem amisit, nubes vel nebula quasi & vapor oculis obtendi videtur, atque omnia, quasi per nebulam adspicerentur, apparent; quæ crasities & densitas postea augetur, donec tandem, omni perspicuitate sublata, quasi pellicula pupillæ obducitur, cœcitasq; omnino oritur. *Suffusio.*

Interdum tamen à tali humore crasso, mucosaque materia, non tota pupilla obtegitur, sed saltem pars ejus. Quod cum evenit, visibilia quidem videntur, sed uno intuitu non plura, sed singula seorsim conspiciuntur. Nam cùm visio per pyramides radiosas fiat, accidit, ut quò plures tales pyramides in oculo concurrant, plura videamus; quò pauciores, pauciora. Quapropter si totus humor aqueus non est obscurus, nec perspicuus, sed pars ejus aliqua opaca; ea par-

ea parte, quæ obscura & opaca est; & perspicuitatem amisit, species illas visibiles non admittit, sed illâ solùm, quæ perspicua est. Et propterea uno intuitu non multa simul, sed pauca solùm videntur. Eadem ex caussa, cùm scilicet non tota pupilla, sed pars ejus, & quidem extremitas aliqua, obtenebratur, directo intuitu objectum integrum non cernitur. Quod si in medio & pupillæ centro aliqua saltem particula talis materiæ adsit; partes verò omnes circumcirca claræ sint & perspicuæ: quicquid adspicitur, id in medio non integrum, sed quasi fenestratum apparet, vel concavum, atque rei visibilis pars aliqua in medio deesse videtur. Nam cùm illam partem humoris aquei, in qua crassa illa materia hæret, species rei visibilis transire possit; atq; ab ea parte nulla in visu fiat mutatio; per reliquas verò species visibiles transeant: accidit, ut illa pars, cujus species intercipitur à materia opaca, deesse, & res non integra esse videatur. Atq; hoc etiam accidere potest in morbo, qui ὑπόπυον appellatur, cum pus quoddam sub cornea post phlegmonas ex sanguine effuso colligitur. Sin verò in aqueo humore corpuscula opaca non continua, sed divulsa & multa hæreant, culices, muscæ, aranearum telæ & umbræ quædam in aëre apparere videbuntur, quæ tamen sunt in oculo.

Suffusionis nothæ caussa.

Ex caussa non dissimili valde etiam nothæ suffusiones oriuntur, cum aqueo humore aliàs rectè sese habente, vapores ex aliis partibus per venas & arterias ad oculos feruntur. Fit hoc in ebriis, in quibus vapores ex vino geniti totum caput pervadunt. Fit idem in febrium ardentium vigore, cùm fumi per venas & arterias simul cum sanguine & spiritibus sursum feruntur; præcipuè instante *κρίσει* per hæmorrhagiam narium, aut vomitu. Ex cerebro etiam tales vapores interdum ad oculos mittuntur, ut in phreneticis, teste Galeno, *4. de loc. aff. cap. 2.* sicut & ex ventriculo, sive ob cruditatem præsertim nidorosam, sive ob humoris biliosi in ventriculum confluxum; utero; pulmonibus, ut in peripneumonia, teste Galeno, *1. progn. t. 23.* vel aliis partibus inferioribus.

Quanquam verò Platerus hîc diversum sentiat, & talia evenire non ob oculi vitium, sed solum cerebrum existimet, & vapores hos anteriora solùm cerebri petere, spiritibusq; animalib. confusos illic splendori imaginũ, quæ à nervo optico cerebro offeruntur, officere statuat, & falsa ejusmodi spectra cũ veris imaginibus in cerebro demũ misceri credat: tamen, cur hîc planè ab antiquorum sententia discedamus, caussas sufficientes nondũ videmus. Verum quidem est, in delirantibꝫ multa simulacra phan-

tasiæ

tasiæ o ferri; & ob vaporum vitium, imaginationemq; corruptam delirantes multa se videre existimant, quæ tamen nusquam sunt: sed tamen semper hoc fieri;& nunquam oculorum vitio tale quid accidere, credibile non est; docetq; id illud,& caussam in oculo hærere ostendit, quòd tales & similes imagines iis præcipuè apparent, quibus oculi sunt debiliores. Etenim iis, qui oculos habent debiliores, & qui destillationibus atq; ophthalmia laborant, interdum iris circa candelam apparet, quæ tamen non est circa candelam, sed intra humorem aqueum, ut multa testantur. Nam non omnibus apparet, sed iis solùm, qui hoc morbo laborant. Deinde cùm lumen candelæ sit oblongum vel pyramidale, iris etiam nonnihil oblonga & pyramidalis esse deberet. Tertiò si circa candelam est, cur accedendo imminuitur, & recedendo major fit; cùm contrarium fieri deberet. Nam quæ longiùs distant, minora videntur; quæ propiora sunt, majora. Quartò, si circa candelam esset iris illa, non videretur, nisi aëre humido & crasso; cùm tamen oculis laborantibus tam aëre sicco, quam humido appareat. Quæ omnia satis docent, non extra oculum esse, sed in oculo iridem illam, & fieri vitio humoris aquei. Nam radii lucernæ transeuntes humorem aqueum; qui tunc non est purissimus & pellucidissimus, sed ob fluxionem quasi roscidus, & guttulis multis conspersus, sese refrangendo colores generant; qui omnes ad refractionum loca percurrentes, circulum circa candelam rotundum efficere videntur, quia rotunda pupilla est. Hoc igitur si in hac visus depravatione fit: annon etiam reliqua simulacra ob ejusdem humoris aquei vitium generari credibile, vel saltem non impossibile est? Neque verò tantoperè de via, qua vapores hi ad oculos perveniant, sollicitos nos esse oportet, vel ipsis planè viam denegare. Cùm enim in corpore vivente omnia sint confluxibilia & conspirabilia: facilè vapores in quævis loca sese insinuant; quod ipsa experientia passim testatur.

Iris, quæ circa candelam interdum apparet, est in oculo.

Tandem si colore alieno inficiatur humor aqueus, ea visus depravatio, quam ob colorem corneæ evenire diximus, accidit, omniaq; quæ visui offeruntur, eum colorem referunt, quo imbutus est humor aqueus. Cùm enim talia appareant intus, quale est medium per quod videmus: si hic humor, qui internum visionis medium est, aliquo colore inficiatur, rerum visibilium imagines omnes illum colorem referent, quo is est imbutus.

Sed cùm vitium humoris aquei plerumq; etiam in pupillam derivetur, de ea jam dicemus. Ῥαγοειδὴς, seu uvea tunica, quæ duræ subjacet, parte anteriore, qua crystallino obtenditur, perforata est, & fenestrata

quaſi, quæ feneſtra pupilla dicitur. Pupilla igitur hæc, ut ſpecies viſibiles admittat, etiam perſpicua & omnis coloris expers eſſe debet. Quod fit, cum humor aqueus, qui ſpatium, quod à cõcava corneæ ſuperficie uſque ad cryſtallinum humorem extenditur, complet, limpidus & purus eſt: Si verò idem humor opacus vel coloratus reddatur, pupilla vitiatur, atque ea accidunt, quę ob humoris aquei vitium evenire jam diximus.

Pupilla quomodo læſi viſus cauſa fiat.

Verùm eadem pupilla dilatari & conſtringi poteſt. Nam cùm lux nimia oculum lædat; in luce verò obſcura viſio nõ ſatis clara fiat: in veſtibulo oculi hac feneſtra opus fuit, cujus contractione immoderatum lumen excluderetur, & imaginibus per latiorem feneſtram aditus liberior concederetur, ut *lib. 1. c. 12.* dictum fuit. Sed hæc dilatatio & contractio pupilla ſenſim & moderatè fieri debet: quo fine Creator inter diem & noctem crepuſcula quædam interjecit; ut conſtrictâ ob diurnam lucem pupilla, tenebrarum adventu in crepuſculis ſenſim dilataretur. Repentina enim & ſubita mutatio noxia eſt; & videmus eos, qui diu in tenebris ſunt commorati, ac ſubitò Soli & luci objiciuntur, viſum maximè lædi, ob copioſius lumen per pupillam ampliorem ingrediens: quod à Dionyſio, Siciliæ tyranno, factum legimus, qui ſuper carcerem tenebricoſum domum extruxit clariſſimam, lucidiſſimam & ſplendidiſſimam; calce illitam, & homines carcere obſcuro diu cõcluſos ex profundis tenebris in lucem ſplendidiſſimam educẽdo occæcavit. Contra qui ex Sole in locum tenebricoſum ſe convertunt, cæcutiunt; quòd pupilla Solis lumine coarctata ſubito tenebrarum occurſu dilatari nequit. Neque verò Solis, ſed & aliarum rerum lumen & colores eadem hæc præſtant. Pupilla enim coarctatur ob colores fulgidos, croceos, candidos, polita metalla. Hinc per nivem iter facientibus oculi læduntur: fabri ſæpe cæcutiunt ex continua ignis inſpectione. Contra nigri colores, & qui ad nigrum tendunt, viſum hebetant, pupillam relaxando. Medii verò colores, inprimis viridis, viſum juvant, ipſique grati & commodi ſunt; quia neq; conſtringunt, neq; dilatant pupillam.

Cur lumen nimium viſui officiat.

Sed hic pauliſper digredi, & quęrere non inutile, ſed & jucundum fuerit; Cur lumen nimium, & colores luci cognati viſui officiant, & lux nimia quoq; excæcare poſſit? Multi hic reſpondent, lumẽ diſgregare viſum, tenebras verò congregare. Sed quid illud; viſum diſgregare, ſit, nõn ſatis explicant. Si ſpiritus ſolùm in oculo nimiâ luce diſſipari exiſtimant: nulla affectio ἐκλυκὴ, ſed ſaltem κατὰ σχέσιν quiddam induceretur, ſpirituſq; diſſipatus brevi tempore à natura reſarciretur, oculoq; clauſo novus ſpiritus viſorius occurreret. Verùm cum mala illa,

illa, ex nimia luce orta, satis diuturna sæpe sint, imò perpetua cœcitas hoc modo induci possit: alia ratio hujus effectus quærenda est. Hoc autem primò animadvertendum, refractionẽ ad visum maximè necessariam esse, atq; hinc humorem crystallinum duobus circundatum esse humoribus, vitreo & aqueo: nõ nutritionis gratiâ, ut vulgò creditur; cùm à Creatore lõgè alia & faciliore via nutritio ipsius institui potuisset: sed ut per varia media, tunicam corneam, aqueũ humorem, crystallinum, vitreumq; crebrò refracta, suoq; tandem loco stabilita, certâ quâdam commensuratione imago visui offerretur. Oculi igitur partes cùm, ad refractionem radiorum Solis aptæ sint, nõ minus quàm vitra, perspicilla & crystalli; & notissimum sit, radios refractos conglomeratosq; efficacissimos esse, & refractos conglomeratosq; radios etiã ignem accendere posse: in ea opinione est Jo: Baptista Porta, si solis lumẽ copiosius admittatur, in oculi fine, ob refractionem, si non ignẽ accendere, maximũ tamen ardorẽ generare posse, à quo oculi cõstitutionem lædi credibile & valde probabile est; quod vel dolor in oculis, qui tũ percipitur, arguit. Alii in eâ sunt sententia, crystallinum humorem, dum à luce copiosiore repentino impetu concutitur, affusum undiq; spiritũ displodere conari, atq; ex ea colluctatione, mutuaq; partiũ subjectarum quassatione, compage disrupta, humores inter se confundi, totiusq; oculi, & præcipuè humoris crystallini ἀναζάρωσιαν excitari, atq; hinc in iis, qui tali modo excœcati sunt, non integram apparere oculi structuram, sed pupillæ cum crystallino humore aliquam dislocationem animadverti.

Sed ad pupillam revertamur. Hęc præter obstructionem, de quâ jam in humore aqueo diximus, quatuor modis à naturali statu mutatur, ut docet Galenus, *1. de caus. sympt. c. 2.* vel ampliata, vel imminuta, vel in partem aliquam dislocata, vel rupta. *Pupillæ quot modis vitientur.* Atq; Ampliationẽ, sive à natali sit, sive pòst accidat, semper visui incommodare: Imminutionem verò, quæ à nativitate incepit, acutissimi visus esse occasionem; quę verò post incidit, mali. *Pupillæ dilatatio.* Reliquorum verò vitium neutrũ, neq; si à nativitate incidat, neq; si post eveniat, quicquã, quod æstimatione dignum sit, visui officere putat. Caussam autem horum symptomatum hoc modo reddit: confluere ad oculum spiritum animalem & tum in crystallinum ipsum, tum verò locum eum, qui ante illum est: Ubi igitur amplior reddita est pupilla, parũ commodè totam animali spiritu impleri; eum igitur diffundi & dissipari: contra verò in minore pupilla colligi, constringi & densari: collectionem verò & constrictionem spirituum ad sensus bonitatem conducere; dissipationem verò ac dissolutionem ad sensuum noxam cedere. Pupillæ *Pupillæ cõstrictio.*

autem

autem constrictionem suapte natura nullam visioni lęsionem afferre, sed quicquid tum vitii est, id fieri vel ob humoris aquei defectum, aut ob alia, quæ constrictio pupillæ sequitur, vitia accidere docet. Sed rectiùs ii sentire videntur, qui caussam horum symptomatum, quæ ob dilatationem & constrictionem pupillæ accidunt, in externi splendoris ac luminis quantitatem, quæ major & minor, prout pupilla ampla vel angusta est, oculo recipitur, referunt. Nimirum qui latam & amplam pupillam habent, noctu & in loco obscuriore meliùs; interdiu & in loco lucidiore hebetiùs vident: contra qui arctam & angustam habent pupillam, interdiu acutiùs, nocte hebetiùs vident. Qui enim amplam habent pupillam, de die multo lumine offenduntur; noctu verò simulacra rectiùs percipiunt: qui verò angustam habent pupillam, lumine ita de die non offenduntur, & propterea acutiùs vident; noctu verò visibiliũ imagines commodè recipere nequeunt. Quæ ratio in genere à nonnullis usurpatur ad probandũ, quòd qui angustâ sunt pupillâ acutiùs, qui amplâ, hebetiùs vident. Quòd autem, qui pupillam habent quàm pro naturâ angustiorem, omnia majora, quàm sint, vident, caussam esse statuunt: quòd, quibus pupilla angustior est, iis omnia ferè obliqua obveniũt & refranguntur; quibus verò lata, rectè accedunt & minus refrangũtur.

Pupillæ dilatationis caussæ.

Dilatationis autem proxima caussa est, ut docet Galenus, tensio uveæ tunicæ. Tenditur autem uvea tunica vel ob intemperiem siccam, non aliter atq; perforata coria cum exsiccantur, patentiora foramina acquirunt; vel ob tumorem; vel ob inclusum flatum, spiritum aut humorem, à quo distenditur. Angustior autem fit, cum ob humiditatem laxatur, & in seipsam quasi collabitur. Deinde cum aqueus humor deficit. Hic enim ubi deest, vel imminuitur, spatiumq;, quod antea plenum erat, inanitur, uvea contrahitur corrugaturq;, & pupilla minuitur. Angustior etiam redditur, dum aliqua materia crassa hæret in humore aqueo, de quo jam antea dictum est.

Pupillæ dislocatio & ruptura.

Dislocationem verò pupillæ & rupturam etsi visioni Galenus nihil officere existimet: tamen experientia docet, quòd, ubi sedem suam non occupat pupilla, eà, quæ ad latera sita sunt, potiùs, quàm quæ rectà opponuntur, videntur; & rectè opposita non videntur, donec oculus eousq; motus fuerit, ut rebus ante faciem positis rectà opponatur. Vitium hoc Strabismus appellatur; quod quamvis etiam à contractione vel convulsione musculorum oculi, ut dicetur, oriatur: tamen à vitioso quoque pupillæ situ excitari potest. Nam si pupilla non in ipsa anteriore oculi parte medium locum obtineat, sed ad alterum latus magis inclinet: necessum

Strabismus.

est,ut,si res rectà oppositas aspicere velint, oculum torquendo pupillam rectà rei visibili rectà oppositæ opponant; unde in uno latere plus albi apparet,aspectusq; torvior exhibetur, & si cum aliorum oculis comparentur, ea, quæ ad latera sunt,obliquè aspicere videntur.

Crystallini humoris vitia. Postquam & pupillam transiit species atque imago visibilis, offertur humori crystallino: qui & ipse,si visioni rectè inservire debet, suam naturalem constitutionem habeat necesse est; crystallinam nimirum, unde & nomen accepit, obtineat perspicuitatem & pelluciditatem, omni colore careat,atq; naturalem suum situm habeat, ut, *lib. 1. cap. 12.* dictum. Hæc igitur naturalis crystallini cõstitutio si mutetur, variæ visus læsiones accidunt. Et quidem si solidior nonnihil & obscurior fiat, ut quidem cætera adhuc sese rectè habeant, majori tamen illuminationi indigeat: evenit, ut non nisi plena luce perfectè & integrè videat; cum verò ea deest, minus rectè vel nihil videat: quem affectum νυκταλωπίαν, & nocturnam cœcitatem appellant; quâ qui laborant, interdiu quidem satis vident, occidente verò sole obscuriùs: noctu nihil. *Nyctalopiæ caussa.* Alii & in caussis vitium spirituum addunt,spiritumq; crassum,etsi multus sit, non sufficere ad illustrandum in crepusculo oculum per se obscurum & obtenebratum, dicũt.

Cœcitatis Si porrò pelluciditatem vel ex parte, vel planè amittat, humorq; nimiũ induretur: visus debilitatur; vel omnino cœcitas oritur. *& visus debilis caussa.* Interdum, cũ nativam pelluciditatem amittit humor crystallinus, glaucum quasi colorem acquirit,qui morbus appellatur γλαύκωμα,seu γλαύκωσις,quẽ qui patiuntur, quasi per nebulas & fumũ se videre existimant. *Glaucoma.*

Crystallini situs vitiatus. Ob situm deinde crystallini mutatum etiam visus læditur. Nam sive ad superiora, sive ad inferiora, sive ad latera extra oculi medium deferatur,& à pupilla declinet: species visibilis per pupillam admissa vel non offertur, vel non rectè offertur humori crystallino; unde prout major vel minor est situs mutatio,cœcitas, visus obscuritas, vel aliqua visus hallucinatio oritur. Et quidem si ad superiora vel inferiora declinat, major fit læsio, quàm si versus alterutrum angulũ situm mutet. Accidit nimirum, ut omnia dupla appareant, quoniam axes pyramidum,secundùm quas fit visio,in duplici plano figuntur;seu, ut recentiores sentiunt, quoniam videndi virtus, quæ simplex est, & simpliciter intuẽdo rem simplicem binis oculis conspectam simplicem videt,situ humoris crystallini dividitur,& unicuiq; oculo sua virtutis pars ascribitur. Si porrò crystallinus humor versus partem anteriorem vel posteriorẽ suâ sede motus fuerit,etiam peculiares visus læsiones accidunt. Nam si versus medium & centrum recedat: propinqua re-

qua rectè, remotiora objecta non satis videntur & discernũtur; quod nõnullis à primo ortu ob hunc crystallini circa centrum oculi, & magis, quàm opus erat, versus posteriora vergentem sitũ evenit. Quod si fortè ultra medium & centrum versus nervum opticum recesserit humor crystallinus: adhuc minus vident res remotas, & propterea ea, quę cernere cupiunt, oculis necessariò adhibent: quod vitium μυωπία & luciositas appellatur. Si verò humor crystallinus magis versus anteriora & pupillã situs sit: contrarium evenit, & qui talem crystallini humoris positũ habent, res propinquas minus vident, easdemq; ab oculis remotas rectiùs discernunt. Quod vitium senescentibus familiare est, iisq; præsertim, qui legendo aliisq; negotiis, demissis oculis expediendis, per omnem vitã valde occupati fuęre. Ex istà enim capitis inclinatione continuâ crystallinus humor cum vitreo sensim ad anteriora vergit, atq; inprimis si humor aqueus ętate imminutus ipsi locum facilè concedat. Atq; in hunc crystallini situm vitiosum caussam horum symptomatum referre longè probabiliùs est, quàm, quod vulgò fit, in spirituum vitium vel defectũ. Etenim talia vitia etiam juvenibus, in quibus nullum spirituum vitium vel defectus animadvertitur, eveniunt, atq; accidit, ut & ipsi solũ propinqua, non verò remota exactè discernant. Præterea hæc visus vitia perspicillorum usu compensari possunt; quod non fieret, si à spirituum vitio hoc accideret. Perspicillum enim spirituum vitia emendare non potest.

Lusciositatis caussæ.

Post crystallinum est humor vitreus, qui cùm ób usum, quem in visione præstat, de quo, allegato loco, dictum, sit perspicuus, & sine omni colore crystallinoq; rarior factus, ac sedem post eum habeat, eamq; quantitatem obtineat, quæ ad hanc refractionem respectu magnitudinis & densitatis crystallini necessaria est: si in his quid mutetur, & à naturali hâc suâ constitutione humor vitreus desciscat, visio vitiatur. Si nimirum situs ob ictum vel contusionem mutetur, vitreiq; humoris aliqua pars ante crystallinũ deferatur: veluti albugo sub pupilla cernitur, & tunc visus hallucinatio accidit, refractionesq; mutãtur. Nam cùm densior sit hic humor aqueo, simile quid incipienti suffusioni oritur. Si autem tãta hujus humoris pars antrorsum delapsa sit, ut crystallinum loco suo moveris, & posteriora versus retrusérit: visum vehementer turbari necessum est. Nec verò crediderim, impossibile esse, humoris vitrei perspicuitatem & claritatem mutari posse, ut de crystallino diximus: Et tũc procul dubio eadẽ accidẽt, quæ tum enumerata sunt, symptomata.

Vitrei vitio quo modo visus lædatur.

Vitreum jam ambit retiformis tunica, seu nervus visorius & retiformis, ut nonnulli appellant.

Hujus

Hujus quidem solius ratione vix aliqua læsio visui accidere potest; cùm bene munitus sit; nisi ob cerebri & aliarum partium vitium. Nervus etiam ille opticus, ut vulgò vocatur, qui à cerebro ad oculum defertur, visui incommodare potest, si spiritibus transitum deneget, de quo postea.

Oculi situs mutatus. Atq; ita, qua ratione singularum oculi partium vitio visus lædatur, diximus. Læditur tamen etiam interdum visus vel toto oculo, vel pluribus partibus non rectè se habentibus. Nam primò si nō rectum situm habeat oculus, non recta fit visio. Hoc primùm accidit in oculi procidentia, cū oculus sua sede excidit, à paralysi, ab inflammatione vehementi, aut alio magno præter naturā tumore, fluxione, quæ ut interdum articulum aliquem, ita etiam oculum, si vehementior sit, loco suo protrudere potest. Idem etiam accidere potest ab ictu & casu. Situs quoq; oculi mutatur in Strabismo, cum, aliquibus oculi musculis convulsis vel contractis, oculus in latera contorquetur; unde quæ rectà objiciuntur, nō videntur, sed quæ ad latera sunt posita. Ad situm oculi vitiatum pertinet quoq; ille admirandus & rarissimus casus de Rhinopte, cujus Schenckius *li. 1. observ. 292.* facit mentionem, qui per patentes nariū meatus, post vulnus, species visibiles accipiebat. Quod si factum est, ex carne illa glandulosâ ulcere sinuoso depastâ, vel etiam ferro excisâ, accidisse existimatur. Oculo enim citra humorum perturbationem ita in obliquum acto, & pupillâ parti illi narium obversâ, per hiantes & excavatos illos meatus species visibiles oculo oblatæ fuêre.

Est etiam motus oculi necessarius, ut circumcirca videre possit; qua de caussa suis musculis instructus est. Hic abolетur in paralysi oculi: qua qui laborant, nisi moto & inflexo toto capite, ea, quæ ad latera sunt, & sursum ac deorsum, videre non possunt. *Oculi paralysis.*

Interdum plures humores ex oculo prolabuntur, atq; ex amplis oculi vulneribus, ab inflammationibus, & corneę ulceribus magnis, viâ patefactâ, sæpe cum aqueo crystallinus vel etiam vitreus excidit. Quod ubi fit, perpetuà cœcitas inducitur. Nonnūquam oculus totus atrophia seu tabe laborat, atq; marcescit & contabescit; unde visio debilitatur, & tādem planè aboletur.

Quæ deinde spirituum culpâ accidit læsio visûs, ea fit præcipuè cerebro læso, ob intemperiem frigidam, compressionem, obstructionē, aliosq; morbos, qui in caussa sunt, ut spirituū non justa in oculo sit copia. Sed tum plerumq; etiā alii sensus externi & interni lædūtur, ut fit in apoplexia, epilepsia, caro, mortiq; propinquis. Aboletur tamē interdū solus visus, si ea nimirum cerebri pars afficiatur, è qua optici nervi originem habent. Ita ex fronte diu *Spirituum opticorum vitia.*

multumq; frigido aëri exposita, ex refrigerãtibus medicamentis frõti incautiùs impositis solũ lędi visum, illęsis aliis sensibus, compertum est.

Nervi optici læsæ visionis caussa. Nonnunquam quoq; accidit, ut circa nervorum opticorum exortum aut congressum, aut reliquo eorum extra oculum ductu, humor aliquis aut excrementum aqueum & pituitosum colligatur, quæ partem illam ductumque comprimit, vel irrorat, vel obstruit, ut vulgò sentiunt, & spiritui visorio transitũ denegat; unde cœcitas oritur. Atq; tum reliquę oculi partes planè sunt claræ, nihilque in iis animadverti potest, in quod caussa ejus cœcitatis referri possit. Sed & aliis modis nervi optici, dum spiritibus visoriis aditum denegant, cœcitatis caussa fiunt, non solùm nimirum ex humorum & pituitosorum excrementorum compressione vel obstructione, sed & ob alia vitia, contorsionẽ scilicet nervi optici, vel etiam ejusdem cõtinuitatis solutionem. Quæ enim magnas convulsiones interdũ sequitur cœcitas, nõ aliunde provenire videtur, quàm ex cõtorto nervo optico, ut spiritibus visoriis ampliùs commeatũ præbere non possit. Eodẽ modo & ex vulnerato nervo optico cæcitas evenire potest.

Splendoris in oculo caussæ. Atq; ut hæc de caussis læsæ visionis concludamus, tandem hîc caussa reddenda est splendoris & coruscationum, quæ Gręcis μαρμαρυγαὶ appellantur, & quæ nonnullorum oculis non sine admiratione obversantur, ut ex historiis, quæ, *supra de diff. symp.* allegatæ sunt, patet. Galen. *2. de rat. vict. in ac. t. 44.* accidere talia docet, propter eam, quæ à ventre sursum fertur, exhalationem & evaporationem, & propter sanguinis, qui in caput fertur, abundantiam. Verùm ut nõ negamus, tales splendores hinc caussari posse: tamẽ primò & per se hinc non generantur. Aliud enim potiùs quiddam, nubeculæ nimirum, imagines culicum, muscarum, & similia oculis apparẽtia, de quibus antea diximus, ex his caussis proximè proveniunt. Quid antiqui alii hac de re statuerint, discutere operæ pretium esse non videtur. Quis enim lævigationem in oculo hunc splendoré efficere? Quis ictu spiritus exardescere credet? Alia itaque ratio, & proxima symptomatis hujus caussa indagãda est. *Visus instrumentum est lucidum.* Hoc autem primò supponamus: visus instrumentum lucidũ esse. Nam sensio exposcit mutuam quandam consensionem, & similitudinem instrumenti & objecti. Unde ut in aure esse aërem Aristoteles affirmat, *2. de an.* & cum eo omnes Philosophi & Medici: ita etiam *in oculo est quiddam cognatũ luci, quod*, ut Scaligeri verbis *ex. 298. s. 16.* utar, *quasi tessera hospitem suum sese extrinsecus insinuantem recipit. Est enim lumen oculi portitor quasi quidã, qui speciẽ trajicit ab externo lumine ad intimũ animæ.* Atq; tale lumẽ oculis inesse, manifestè apparet in oculis nonnullorum animalium, qui lucidi & splendidi sunt, adeo quidẽ, ut et-

ut etiã noctu videant, ut in felibus, canibus, & aliis animalibus manifestum est. Atq; cùm spiritus influens insitum cujusq; partis foveat ac perficiat; cum eo cognationem & affinitatem habeat necesse est: & propterea spiritus visorii, & ipsi lucidi sunt. His igitur ita sese habentibus, si oculi constitutio vitietur, & præsertim si crassi vapores vel humores crystallino, vel etiam vitreo obducantur aut admisceantur, reflectuntur luminis illius interni radii, & coruscationes hæ excitantur. Ut enim in crystallo vel vitro, dum perspicua sunt, radiis transitus conceditur; si verò à tergo plumbo & hydrargyro obducuntur, lumen reflectitur, ita, ut imago in speculo recepta in plura alia diffundi reflexa possit: sic etiam in oculo radii lucidi objecto corpore denso reflectuntur, reflexiq; visui offeruntur. Alii, inter quos Ioan. Baptista Porta, lucem hanc præcipuè humori aqueo tribuunt, atq; hunc quacunq; de caussa motum illas coruscationes & splendores efficere existimant; atque ad id credendũ eo adducuntur: quòd in animalibus illis noctu videntibus non tantum illud spatium, quod pupilla circumscribit, & per quã aliqua portio crystallini translucet, sed multò major, tanta scilicet, quantam sub cornea aqueus humor occupat, lucida apparet.

Auditus læsi caussa.

Atque hæc de caussis symptomatum, quæ visui accidunt: nunc eodem modo caussas symptomatum in auditu, gravis nimirum auditus, surditatis, auditusque depravationis, quæ fit in sonitu, sibilo, & similibus, inquiramus; quod facere etiam operæ pretium fuerit. Sunt enim symptomata hęc gravissima, & surditas pręcipuè miserandum malum est. Nam cùm aures præcipuè sint porta mentis, per quã menti communicantur quę doctrinâ & institutione traduntur de Deo & aliis rebus necessariis, & quę alio sensu addisci non possunt: miser certè ille est, qui hoc maximè necessario adminiculo destituitur. In caussis autem symptomatum investigandis sequemur monitum Galeni, qui, in 3. *de cauf. sympt. cap.* 2. scribit, ad exemplum læsæ visionis etiam in caussis symptomatum reliquorum sensuum investigandis procedendum esse. Itaq; inquiramus, qua ratione & ob organum auditus, & ob facultatem, ut Galenus appellat, seu spirituum vitium, auditus lædatur; atq; ut in visu factum, ab organorum auditus, quæ, *lib.* 1. *cap.* 12. explicata sunt, vitiis incipiamus, in quibus itidem, ut in visu, eum ordinẽ observabimus, quo sonus per ea auditui offertur.

Aurium externarum vitiis qua ratione auditus lædatur.

Aurium igitur externarum vitio primò lædi potest auditus. Nam si ex vulnere, vel alia quavis de caussa præcidantur & amittantur, auditus depravatur; & qui externis auribus carent, iis soni & articulatæ voces fluctuantis aquæ aut reso-

resonantis cicadæ modo offeruntur.

Meatus auditorii vitia. Obstructio meatus auditorii. Deinde si meatus auditorius repleatur & obstruatur, vel ex parte, vel totus, auditus læsi caussa existit. Obstruitur autem meatus iste tum ab iis, quæ extra obveniunt, tum quæ in ipso corpore ortum habent. Primò enim possunt extrà lapilli, nuclei, globi, &c. incidere, aqua potest illabi, vermes irrepere. Deinde ab inflammatione, carnoso tuberculo, quando in ulcere humido & non bene siccato caro subcrescit, à callo, scirrho, abscessu, sordibus illis, quæ in auribus generantur, cumulatis & concretis, idem meatus obturari potest. Hic itaq; meatus si ex parte obturetur, caussa est non solùm diminuti seu gravis auditus, sed etiam depravati, qui varius est, prout res in meatu hoc hærens contactu suo varium sonum efficit, & nunc strepitum, nunc fluctuationem edit. Si verò totus hic meatus obstruatur, non solùm sonus externus non percipitur, sed & sonitus quidam in aure sentitur; quod quilibet animadvertet, si manu aures obturet. Atque hic sonus major audietur, si aliquid auribus apponatur quod sit cavũ, & aërem in se contineat, ut si quis cavam manum, vitrum vel conchã adhibeat. Fit enim hic sonus ob aërem, qui in aure remansit, & fit major vel minor, prout est copiosior, vel minus copiosus. Facere tamen huc etiam aliquid pulsum arteriarum in auribus, credibile est.

Tympani vitia. Tertiò si membrana, quam tympanum vocant, à constitutione naturali desciscat, etiam auditui obest. Et quidem sæpe à primo ortu hæc membrana crassior est, atq; incurabilis surditatis caussa existit. Sæpe post ortum ab affluentibus humoribus humectatur & crassior efficitur, simulq; laxior redditur, ut non satis tendatur; quod ab oleorũ & aliorum liquorum infusione crebra, & inprimis opiatorum usu, accidere potest. Idẽ quoq; evenit ob inflammationem in scirrhum conversam. Neq; tamen nimia siccitas etiam utilis est. Si enim nimis exsiccetur atq; induretur hæc membrana, quantũ opus est, tendi non potest. Quapropter si post morbos graves, vel ætatis decursu nimis exsiccetur: auditus gravitas oriri solet. Si verò integra non sit hæc membrana: officio suo ampliùs fungi nõ potest, & propterea surditatem parit. Potest autem rumpi vi externa, ut ab auriscalpio, vel simili violentiùs immisso atq; intruso. Potest & erodi ab ulcere aurium profundiore. Nonnulli statuunt membranam hanc ab acutissimo & vehementissimo sono, ut bombardarũ & campanarum ingenti sonitu, sicut & à frigore vehementi, non dolore solùm affici, sed & rumpi posse. Alii tamen nimis saltem tendi à talibus vehementibus objectis membranam hanc existimant, atq; ita nimis tensam

tensam laxiorem reddi, ut sonum amplius edere non possit.

Aëris implantati vitia. Reliquarum jam partium usus obscurior est, atque hinc etiam caussas auditus læsi eruere difficilius est. Aër nimirum internus, seu calidum innatum auris aëreum si non secundùm naturam sit constitutum, gravis auditus vel surditas oritur, pro vitii magnitudine. Hic enim aër aliquando impurior redditur, dum materia aliqua vitiosa seu à toto corpore, seu à cerebro ipsi permiscetur. Aliquando planè deficit, ubi alimentum aëri illi fovendo necessarium, propter obstructionem aliquam in aure, ad eam deferri non potest.

Si verò nervus expansus refrigeretur, fit auditus gravis: sin densior reddatur, aut tumore afficiatur, auditus tollitur vel imminuitur.

Ossicula illa tria si loco suo moveantur, vel ictu, casu, sonitu, vel humoris affluxu, aut à naturæ primordiis non rectè formata vel locata sint, auditui incommodant.

Meatuũ auris vitia. Interiores tandem illi meatus, cùm à materia aliena vacui esse debeant; si humoribus à cerebro affluentibus repleantur, auditus gravior redditur, vel planè aboletur. Solet hoc interdum accidere in morbis acutis, in quibus materia etiam ad aures nonnunquam protruditur, & auditus gravis vel surditatis caussa existit. Idem evenit & ob catarrhos, qui ut ad alias partes, ita & ad aures non rarò viam affectare solent, præcipuè in illis, quibus aures sunt debiliores. Sed & in senescentibus hoc loco excrementa colligi, gravemque auditum excitare solent. Eædem cavernæ si è materia vaporosa & flatulenta repleantur, quæ sive in aure, ob ejus debilitatem, sit genita, sive aliunde in eam illapsa, atque in ea moveatur & agitetur: varii soni in auribus excitantur, pro varietate materiæ, motusq; ipsius. Alii hoc etiam accidere docent ob arteriam, quæ aures subit. Hæc enim si spiritu copiosiore, calidiore aut nimis agitato impleatur, pulsusq; ejus intendatur: in auribus sonus excitatur, ut in febribus ardentibus & doloribus capitis interdum animadvertitur.

Nervi auditorii vitia. Denique & nervus auditorius si naturalem constitutionem non obtineat, auditui obest, atq; ob hujus vitium nonnulli surdi nascuntur: quod cum accidit, iidem pleriq; etiã muti sunt. Nam cũ lingua preter alios nervos, quib. ad sensũ indiguit, etiã à nervo illo quinti paris in aurem tendente surculum acceperit; si hic nervus auribus & linguę communis non rectè sese habeat, accidit, ut non solùm surdi tales fiant, sed & muti, linguamq; sufficienter, & tantum, quantum ad vocem articulatam edendam opus est, movere non possint, etsi sensum & ali-

Cur qui surdi nascuntur, etiã muti sint.

& aliquem motum ob reliquos nervos integrum habeant. Sæpe quoque hic nervus post ortum obstruitur, vel densior redditur; & gravis auditus vel surditatis caussa est, prout majus vel minus hoc vitium est; & modò in una, modò in utraque aure, prout nervus hic in utraq; simul, vel altero latere tantùm afficitur.

Ob vitium verò spirituũ lęditur auditus, vel propter angustiã cerebri in apoplexia & epilepsia, in quibus planè aboletur; vel frigidam intemperiem, ob quam gravis auditus excitatur, de quibus alibi.

Olfactus læsi caussa. Odoratus similiter & ipse læditur vel organorum vitio, vel spirituum, vel ob errorem externum. Organum odoratus quodnam sit, de eo variè disceptatur. Pleriq; & præstantiores Medici nunc Vesalii sententiam amplectuntur, qui organum olfactus statuit processus cerebri oblongos, albicantes, nervisq; non absimiles, qui sub carunculis mammillaribus in anteriore parte capitis à cerebro nascuntur. Ad hoc autem præcipuum olfactus organum cùm odor per nares exteriores feratur: illæ sufficienter & debitè pateant necesse est. Si itaq; in naribus illis sit quædam angustia, quæ proveniat vel à compressione facta à caussa aliqua externa, ut ab ictu sive contusione; vel constipatione orta à tumore aliquo præter naturam; vel obstructione, quæ excitatur à carnis excrescentia, ut fit in polypo, aut ab humore crasso & viscido, ut in coryza & catarrho; vel à materia purulenta, aut sanguinis grumo: abolετur vel imminuitur odoratus. Narium externarum meatum ubi transiit odor, ad os ἠθμοειδὲς seu cribriforme appellatum pertingit. Hoc igitur os, atq; ejus membrana si obstruatur; ut fit in gravedine: odoratus imminuitur vel abolετur. Atq; materia eò loci delapsa & incrassata sæpe diuturnioris olfactus abolitionis caussa esse solet. Hoc loco etiam materiam quandam calculosam, ut & vermes genitos fuisse, experientia docuit. Ob ipsum tandem olfactus organum præcipuum præter naturam affectum olfactus læditur, cum intemperie, præsertim humida, laborat, vel à materia affluente obstruitur, quod in catarrhis accidit.

Secundò ob vitium spirituum eodem modo, quo in visu & auditu læso, etiam odoratus læditur, si nimirum spiritus vel deficiat, ut in morti propinquis accidit; vel influere prohibeantur, ut fit in apoplexia & epilepsia & similibus cerebri vitiis.

Deniq; & ob errorem externum depravatur olfactus, dum vapor aut materia aliqua graveolens & fœtida hæret in viis, per quas odor transit. Hic enim dum per materiam illam fœtidam transit, odore illo gravi inficitur, atq; hinc etiam res non malè olentes ab odoratu fœti-

Gustus læsi caussa. fœtidæ percipiuntur. Gustus etiam læditur, læsa facultate, seu ob vitium spirituum animalium, vel ob morbum, vel ob errorem externum. Vitio spirituum Gustus læditur, dum deficiunt, & ad linguam non transmittuntur; quod in moribundis solet accidere, paulatim calore nativo & spiritibus deficientibus: vel etiamsi transmittantur, influere prohibentur ob obstructionem, vel angustiam ejus partis cerebri, unde nervi illi gustatorii oriuntur; vel iis ipsis nervis obstructis & compressis, unde pro morbi magnitudine gustus vel planè aboletur, vel imminuitur. Sed rarò vitium est in nervo vel cerebro, nisi cerebrum universaliter afficiatur, ut fit in apoplexia, & similibus affectibus. Peculiare est illud de Lazaro vitrivorace apud Columbum, in quo ea nervorum conjugatio, quæ gustus gratiâ in aliis hominibus à natura producta est, neq; ad palatum, neq; ad linguam reptabat, sed ad occipitium reflectebatur.

Postea ob linguæ morbos itidem gustus vel imminuitur, vel aboletur, puta ob aliquam intemperiem, ut cum lingua frigidâ & humidâ materiâ perfunditur, vel dum exsiccatur. Hoc enim cum fit, res omnes sapore quasi destitui, & ut ægri loqui solent, ligni instar insipidæ esse solent. Nam lingua naturaliter est mollis & humore perfunditur, quo, ceu vehiculo, sapores rectiùs in carnẽ ejus spongiosam sese insinuant. Hoc igitur si destituatur, ita rectè penetrare sapores non possunt. Exsiccatur autem tum aliis de caussis, ut cum ore aperto aër attrahitur; tum præcipuè in febribus, cum vapores calidi exhalantes partes has valde exsiccant, & sæpe quasi adurunt. Huc pertinent etiam pustulæ & ulcera, quæ interdum linguam obsident.

Denique ob errorem externum gustus depravatur vel à caussis externis, ut re aliqua in os assumta, cujus sapor non facilè è lingua eluitur; vel ab interna caussa, ut humore vel vapore, quo lingua imbuitur. Succus enim posteà extrinsecus à cibis accedens, vitiosum linguæ succum, qui prius quieverat, excitat & movet, atq; ita gustandi facultas non tam eum, qui recens accessit, saporem, sed illum potiùs, quo lingua anteà perfusa est, aut saltem permistum saporem excipit, & quod gustatur, vel salsum, vel amarum, vel alio sapore præditum putatur, prout materia salsa vel amara est, qua lingua infecta est.

Humor autem ille & vapor linguæ communicatur interdum ex ventriculo, interdum ex epate, liene, pulmone & thorace malè affectis. Interdum ex faucibus ulcere aliquo laborantibus, interdum etiam à cerebro.

Restant caussæ symptomatum, quæ *Tactus sympto-*

matum caussa. quæ Tactui accidunt, explicandæ. Inter illa autem primò est Stupor. Hic easdem ferè habet caussas, quas paralysis, minores saltem levioresque; unde etiam quasi via est ad paralysin, & venturæ præsagium.

Stuporis caussa. Fit autem stupor spirituum inprimis vitio. Primò, cum illi vel non gignuntur, seu ob efficientis vitium, ut caloris nativi debilitatem, quod fit in senibus; seu materiæ defectum, post magnas evacuationes & similia: vel dum resolvuntur. Deinde fit stupor, cum ob nervorum angustiam ad partem aliquam spiritus influere non possunt; quod fit vel ob obstructionem ab humore frigido & crasso; vel constipationem; vel compressionem à tumore aliquo præter naturam, à contusione, luxatione, vinculo injecto, à frigore vehementer constringente. Tandem etiam accidit stupor, cùm in ipso membro spiritus nimis dissipantur, vel refrigerantur, quod fit à medicamentis narcoticis.

Doloris caussa. Huc deinde pertinet Dolor, cujus natura ut obscura & explicatu difficilis est: ita etiam caussam doloris reddere, ob diversas autorum sententias, non ita planum est. In plures enim opiniones Philosophi & Medici hîc divisi sunt. Avicennas enim, *secunda primi, doctrina 2. cap. 19.* duas agnoscit caussas doloris, intemperiem & solutionem continui. Cui assentiri videtur Galenus, *in arte Med. cap. 8. 2. de loc. aff. cap. 5. 2. de victus rat. in acut. t. 1. 12. meth. med. cap. 1.* in quibus locis omnibus duas doloris caussas ponit, nimirum alterationem, & continuitatis solutionem. Alii unam saltem doloris caussam admittunt, continuitatis nimirum solutionem; idq; etiam ex Galeni sententia, qui docet, *4. de simpl. medic. fac. & 3. de fract. t. 34. 1. de sympt. causs. c. 6.* qualitates primas per mediam solutionem continui dolorem excitare. Quam sententiam Avenrois, *lib. 3. collig. cap. 13.* impugnat, atq; à sola intemperie dolorem oriri defendit.

Recentiores quidam ab his omnibus dissentiunt, & neq; solutionem continui, neq; intemperiem seorsim, neq; intemperiem atq; solutionem continui æqualiter doloris caussam proximā atq; immediatam esse statuunt, sed subitam & violentam mutationem qualitatum tactivarum; cujus quidem mutationis terminus sit continui solutio, ex qua tamen doloris caussa peti non debeat, sed ex qualitatum tactivarum excessu, qui continuum solvit.

Hoc modo cum Autores de caussa doloris proxima dissentiant: in veritatem hic ulteriùs inquirere operæ precium erit. In veræ autem caussæ cognitionem faciliùs veniemus, si ea, quæ supra, *de sympt. differ.* dicta sunt de dolore, consideraverimus, nimirum dolorem

lorem non esse sensionem simpliciter; sed sensionem tristem: & notaverimus; duo in dolore concurrere, apprehensionem objecti sensibilis, quatenus sensibile, verbi gratiâ, calidum, frigidum, asperum; deinde ejus apprehensionem, quatenus gratum vel ingratum: doloris autem naturam non consistere in apprehensione objecti, quatenus sensibile, sed potiùs in molestia & tristitia sensui conjuncta, quæ ex perceptione objecti ingrati oritur: si tandem etiam hoc repetiverimus ex Galeno; tactum egregium præter cæteros sensus habere symptoma dolorem.

Doloris caussa proxima una.

Deinde si & hoc observaverimus: etsi plures doloris caussæ mediatæ atque remotiores admitti possint: tamen cùm unius effectus una proxima atque immediata sit caussa; & cùm, si à pluribus caussis unus effectus producitur, eas omnes ad communem quandam efficiendi rationem reduci oporteat: etiam hic unam saltem proximam atque immediatam caussam admitti posse, ad quam omnia, quæcunque dolorem efficere dicuntur, rediguntur; ac proinde falsam eorum esse opinionem, qui plures simul proximas doloris caussas, ut intemperiem & solutionem continui, statuunt.

An intemperies sit proxima

Iam itaque videamus, quænam sit illa proxima atque unica caussa. Intemperiem illam non esse, ex eo facilè patet; quòd plurimi dolores sine ulla intemperie, ex tensione, sectione, aliisq; qualitatibus tactilibus excitantur. *doloris caussa.* Neque ulla alia qualitas tactilis simpliciter, & quatenus talis, pro caussa doloris proxime haberi potest. Nam si qualitates tactiles simpliciter & quatenus tales, essent caussa doloris: in omni sensione fieret dolor. Ideoq; etsi illud quidem verum sit, quod doloris (cum seu sensus quidam sit, seu affectio sensus) caussa in qualitatibus sensibilibus seu tactilibus quærenda est: tamen quia illæ qualitates, quatenus tales & per se, non sunt caussa doloris, aliud iis addere necesse est, quòd formalis quasi ratio sit, ob quam dolorem generant, quodq; in omni dolore adsit, & sine quo nullus dolor excitari possit. Quid autem hoc sit, generaliùs interdum autores explicant. Plato, *in Timæo*, illud, quod præter naturam est, & violenter ac repentè nos afficit, doloris caussam esse dicit. De quo Galenus, *lib. 1. de sympt. caus. cap. 6.* scribit: *Communis omnis doloris caussa est, quam Plato in Timæo his verbis explicat:* τὸ παρὰ φύσιν καὶ βίαιον γιγνόμενον ἀθρόον παρ' ἡμῖν πάθος, ἀλγεινόν. Nimirum illud, quod dolorem inferre debet, violenter & vehementer simul ac repentè tactum afficiat, & corpus nostrum immutet, necesse est. Quod ipsum jam ante Platonem

Hippocrates etiam docuit, ut, *loco allegato*, etiam docet Galenus, qui ab his, quæ naturam mutant & corrumpunt, dolores excitari scribit. Idem quoque sensisse videtur Aristoteles, qui, *lib. 2. de An. cap. 12.* τῶν αἰσθητῶν τὰς ὑπερβολὰς φθείρειν τὰ αἰσθητήρια; &, *l. 3. c. 2.* τὸ ὑπερβάλλον ἢ λυπεῖν ἢ φθείρειν scribit.

An subita mutatio qualitatum tactilium sit doloris caussa.

Recentiores quosdam hic subitam & violentam mutationem qualitatum tactivarum, seu qualitates tangibiles violenter agentes in sensum, proximam doloris caussam statuere, diximus. Verùm cùm illi ipsi agnoscant, non quamlibet repentinam & violentam alterationem qualitatum tactivarum dolorem facere: Medici magis specialiter caussam illam explicant, & quid illud βίαιον sit, determinant, ac non quamlibet repentinam ac violentam alterationem qualitatum tactivarum dolorem facere concedunt, sed illam demum, quæ eò excessus devenit, ut continuum solvat. Idq; rectè. Nam tangibilia dolorem non excitant, nisi continuum solvant.

Solutio continui est proxima doloris caussa.

Atque ita caussam non videmus, cur non solutionem continui pro doloris caussa proxima admittamus, atque in caussis dolorem excitantibus ipsi agendi rationem adscribamus. Ubicunq; enim adest dolor, ibi adest continui solutio; & contra, ubi continuum solvitur, ibi dolor excitatur. Qua de caussa etiam Galenus & alii præstantissimi Medici etsi sæpe plures doloris caussas constituere videntur: tamen illas omnes tandem ad solutionem continui reducunt, utpote ultimum in serie ista caussarum dolorem excitantium, & inter quod & dolorem nihil intercedit. Cùm autem solutio illa continui fiat vel à qualitatibus primis, vel à secundis: hinc factum, ut Galenus interdum duas doloris caussas subitam alterationem continuiq; solutionem constituerit. Nam mutationem in qualitatibus primis, alterationem; mutationem verò in qualitatibus secundis, continui solutione explicat. Quamvis enim in omni dolore continui solutio fiat, nullusq; dolor sine continui solutione excitari possit: tamen in primarum qualitatum actione manifestiùs apparet alteratio; solutio verò continui in ea obscurior est: contra verò in secundis continui solutio evidentior est; alteratio verò obscurior.

Pruritus caussa.

Ad dolorem etiã pruritum retulimus. Hic ortũ habet ab excremento mordaci, salso nimirum vel acri, quod ad scalpendum hominem incitat; ex quo voluptas quædam oritur, ob evacuationem materiæ illius, quæ molesta erat & mordicabat; seu, ut alii sentiunt, quia partes, quæ mordebantur ab acri materia, ad statum naturalem convertuntur, in quo à motu illo præternaturali cessant. Ut enim dolor est violentus quidam transitus

itus per solutionem continui ad statum præter naturam; & eò major est dolor, quò violentior est motus ille præter naturam: ita voluptas est quidam trãsitus ἀθρόως seu confertim factus, sine violentia tamen ad statum naturalem, ad quem quidem scalpentes reducimus prurientes partes. Cùm autem mirum alicui videri possit, cur ex scalptu etiam vehementiore, & qui fit rebus durioribus, & sæpe tanta per ungues lancinatione & vehementia, ut unitas solvatur, voluptas oriatur, & non potiùs dolor: sciendum, quod ideo voluptate afficiuntur, qui etiam violenter cutem rumpunt, quòd ad solutum esse, seu solutam unitatem deducunt id, quod erat in solutione unitatis. Cùm enim partes doleant, dum solvuntur: cessat dolor, dum illa mutatio desinit: & quod solvebatur, jam solutum est.

CAPUT IV.

De Caussis Symptomatum Sensuum Internorum.

POstquam hactenus symptomatum, quæ in sensibus exterioribus accidunt, caussas reddidimus: jam & eorum, quæ in sensibus internis eveniunt, investigandę. Inter quæ primò occurrunt vigiliæ & somnus nimius. Quæ autem sint horum symptomatum caussæ, facilè ex iis, quæ, *lib. 1. c.6.* de vigiliarum & somni naturalis generatione diximus, liquet. Pervigilium seu vigiliæ nimiæ ortum habent à nimia spirituum animalium ad organa sensuum effusione, ob defectum vinculi sẽsus primi, irritationemq; nimiam sensus communis. Primò deficiunt illæ suaves exhalationes, quia vel in corpore non generantur, quod fit in nimia inedia, aut ob usum ciborum, qui tales halitus non suppeditant; vel quia penitus absumuntur, dissipantur, & à cerebro avocantur. Absumunt & dissipant istas exhalationes calida & sicca intemperies, seu cerebri solùm, seu totius corporis, cum vel sine materia. Hinc & in ardentibus febribus, & in phrenitide vigiliæ ægros molestant, & ab humoribus ac vaporibus biliosis, melancholicisq; vigiliæ excitantur. Eædem ferè caussæ etiam sensum communem irritandi vim habent; & præter eas inprimis dolor, qui cùm in quacunque etiam corporis parte fit, in sensum tactus vehementer agat, sensum quoque communem excitat, quo commoto etiam reliquos sensus excitat, & ita pervigilium fieri necesse est. *Vigiliarum nimiarum caussæ.*

Somni contra non naturalis caussa sunt ea omnia, quæ prohibent, ne spiritus ad exteriora justo tempore & modo effundantur: qualia sunt, quæ vel calorem & spiritus nimis ad interiora revocant; vel spiritibus, ne ad exteriora regrediantur, impedimento sunt. Hinc primò, quæ spiritus resolvũt & absumunt, ut sunt *Somni nimii caussæ.*

ut ſunt motus nimius, laborq́; vigiliæ nimiæ, balnea & ſimilia, ſomnum profundiorem inducunt. Exempla hujus rei in ægris interdũ apparent, qui tribus vel quatuor diebus vigiles permanſerunt, quibus poſtea difficilis excitatu ſomnus ſupervenit, & ſæpe diem noctemq́; perſeverat, magnumq́; ipſis auxilium affert. Nam cogitur calor eouſq; retractus permanere, donec humiditas vehemẽter abſumta exactè reparata fuerit, ac novi ſpiritus deperditis ſuffecti. Deinde quæ caput halituoſis vaporibus replent, itidem ſomnum conciliant. Vapores hi ad cerebrum mittuntur vel à toto, ut in febrium nonnullarum, in quibus vapores calidi & humidi multi ad caput feruntur, acceſſionibus, quæ idcirco κωματώδεις nominantur, quod etiam in ebriis accidit; vel à parte aliqua, ut ventriculo, aut alia attolluntur; vel in cerebro nimis humectato & refrigerato coguntur. Cerebrum enim refrigeratum & humectatum vapores ex alimentis condenſat, & magnam eorum copiam cogit.

An ſola frigiditas ſomnum inducere poſſit. Sed illud hic meritò diſcutiendum: An etiam ſola frigiditas ſomnum inducere poſſit. Pleriq; hic ex Galeno diſtinguunt inter ſomnum non naturalem & profundum, ac ſomnum morboſum. Galenus enim, *2. aph. 3.* ſomnum longum, quem & non naturalem nominant, eum appellat, qui tempore quidem naturalem ſuperat moderationem, ſed nondum ad expergiſcendum difficultatem habet: κῶμα, quem & morboſum ac præternaturalem ſomnum appellant, dicit, cum in expergefaciendo difficultas conjuncta eſt. Atque ſomnum longum & profundum cum Galeno in humiditatem, nunquam verò frigiditatem rejiciunt. Si verò frigiditas ſit intenſa, non ampliùs ſomni non naturalis, qui ſolùm longus & profundus eſt, non tamen difficilem habet expergefactionem; ſed ſoporis, à quo difficilis eſt excitatio, cauſſa eſt. Ita enim Galenus, *1. de ſympt. cauſ. c. 8.* ſcribit: *medicamenta,* (quæ ſomnum ſcilicet inducunt) *quæ duntaxat humectant, omnia meritò ſomnifera vocantur; quæ verò perfrigerant, nec ſomnum, nec indolentiam afferre rectè dicuntur, ſed pro ſomno κῶμα & carum pro indolentia, ob perfrigerationis exceſſum, vel prorſus inſenſibilitatem, vel certè ſenſum diminutũ.*

Comatis & cataphoræ cauſſæ. Ex his tandem ſomni præter naturam ſeu comatis, & cataphoræ cauſſam reddere non eſt difficile. Hic enim cùm ſit ſenſus communis, & cum eo ſenſuum exteriorum quies præternaturalis tanta, ut ægri facilè excitari non poſſint: ortũ habet à cauſſa, quæ ſpiritus animales ad ſenſus organa perferri non ſinit. Nam nihil tam profundum & excitatu difficilem ſomnum procreare poteſt, quàm quod impedit, ne ſpiritus animales ad organa ſenſuum liberè emitti poſſint. Nonnulli quidem multas & varias comatis cauſ-

ſas re-

ſas recenſent: verùm illę omnes comatis cauſſæ non ſunt, ſed aliæ ſolùm ſomni paulò profundioris; alię potiùs cari & lethargi, quàm comatis. Tantùm vapor, ſpirituum animalium ad organa ſenſuum influxum prohibens, comatis cauſſa eſt, & κῶμα proximè fit à vapore ſolà copiâ peccante. Hic vapor pẽdet vel ab intemperie cerebri, vel ab aliqua materia cerebrum petente. Intemperies, ut docet Galenus, *comm. 1. in 3. Epid. t. 7.* vel frigida, vel humida, vel frigida & humida ſimul eſt. Ita enim ſcribit: *frequenter, ubi multum humectata eſt pars, quæ eſt ſenſus fons, ſopor ſequitur, ut nonnullis uſu venit ebriis: ſubinde ob ſolum frigus. Eſt, cum ambobus his ſuccedat profundus & ſoporoſus ſomnus.* Primas autem in ſymptomate hoc inducendo obtinere frigiditatem, docet idem Galenus, *3. de loc. aff. c. 5.* Frigiditas enim ſtrenuè denſat vaporem alimenti. Materia motu peccat & copia. Motu ad cerebrum fertur. Copia ſubſtantiæ vaporoſę cerebrum replet & irrorat, non tamen canales cerebri obſtruit. Nam ſi eadem etiam ventriculos cerebri anguſtiores reddat, non jam ampliùs fit coma, ſed carus. In quo etiamſi ægri pungantur, non tamen ſentiunt, nec loquuntur. Poteſt tamen etiam coma fieri à materia calida & humida, quæ vel ex toto in caput mittitur, quod fit in febribus ex pituita dulci vel ſanguine, ex quibus vapores benigni ſolùm copia peccantes confertim in caput feruntur, unde febres illæ, ut diximus, κωματώδεις, id eſt, ſoporoſæ nominantur; vel ex parte aliqua, ut ventriculo, inteſtinis & vermibus in his, utero & aliis.

An frigiditas ſomni profundioris cauſſa ſit.

Et hæc quidem de ſomni præternaturalis cauſſis ex vulgata Medicorum ſententia propoſuimus: illud tamen prætereundum non videtur, quod recẽtiores quidam circa hanc cauſſam movent: nimirum malè hîc frigiditati, ut & ſoli copiæ vaporum, ſomni profundioris & præternaturalis cauſſam attribui. Nam, ajunt, neq; aqua frigida, neq; nix, neq; glacies, utpote ſummè frigida, ſomnum per ſe inducunt: ideoq; etiam in opio, mandragora & aliis multis vis ſomnum inducendi non dependebit à frigiditate, ſed à vi peculiari ὑπνωτικῇ ſeu ναρκωτικῇ. Atq; medicamenta illa potiùs calida erunt, oleaginoſa & ſulphurea, quàm frigida, utpote quæ oleum etiam de ſe emittãt flammam concipiens, ut in papavere, hioſcyamo & ſimilibus patet. In qua parte oleoſa vis illa hypnotica & narcotica ſita erit. Hæc enim medicamenta leviora, aut in parva quantitate aſſumta ſomnum quendam quaſi artificialem inducunt: quæ ſi fortiora & copioſiùs exhibeantur, ſtuporem tantum inducunt, ut quaſi apoplectici ſine ſenſu & motu jaceant. Quod & fumus carbonum præſtat: de quo in cauſſa apoplexiæ poſtea plura. Eandem vim narcoticam non in frigido ſitam eſſe

Vinum.

Plate-

qua ratione somnum inducat. Platerus vini exemplo probat, cujus usu immoderato, non propter evaporationes, uti putatur, sed ob narcoticam illius vim, sopor immodicus & stupor quoq;, qui non minus, ac si opium sumsissent, eos attonitos reddit, sæpeq; interficit, in ebriosis sequitur: quemadmodum ex spiritu vini id quoq; magis & potentiùs accidit. Atque talem vim inesse procul dubio etiam venenis quibusdam existimant, quæ morsu communicata hominem in soporem sępe lethalem conjiciunt. Similem quoque vim humores in corpore nostro interdum, ubi malignam qualitatem induunt, habere statuunt, & forsan non absurdè: atq; hinc in febribus pestilentialibus & malignis somnum profundum excitari nō tam ob copiam vaporum, quàm eandem peculiarem malignitatem ac vim narcoticam. Hinc & epilepticos in fine paroxysmi sopore corripi dicunt, non ob defatigationem cerebri, sed ob vapores malignos, qui priùs nervosum genus afficientes motus illos epilepticos excitabant, nunc cerebrum obsidentes somnum profundum generant, qui eousq; durat, donec omnes discussi fuerint.

Comatis vigilis caussæ. Vigilis verò Comatis caussæ sunt bilis pituitæ mista, vel cum sanguinis copia, ut videre est ex Galeno, *1. prorrh. t. 1.* Etsi autem in hoc ob vaporum copiam perpetua ad somnum inclinatio sit: tamen, quia vapores acres & fervidi sunt permisti, qui hominē semper irritant, & à somno excitant, dormire non possunt, calorq; cerebri vigiliam provocat, humor verò somnum inducit; quod in ebriis interdum videre est, qui etiamsi caput vaporibus plenum habeant, dormire tamen non possunt. Et caussarum hæc permistio vel in sanis patet. Nam assurgente vapore ex alimenti coctione somnus obrepit, quem tamen cogitatio, capitis calor, lux & alia interrumpunt. Hujus symptomatis caussa interdum etiam, ut docet Galenus, *3. epid. com. 1. t. 7.* est virium infirmitas, quæ accidit calore naturali dissipato, & paulatim emoriente in vehementissimis doloribus, immodica aliqua evacuatione, & similibus. Hoc enim modo qui affecti sunt, etsi oculis conniveant, nihil tamen prorsus aut parum dormiunt, sed vigilant, nec tamen attollere palpebras queunt. In vigili comate non solùm sensus communis, sed ferè & imaginatio & ratiocinatio læditur. Et qui hoc malo laborant, stulta loquuntur plerumq;, & alia delirantium opera faciunt, corpus omnesq; partes temerè movent, festucas & plumas colligunt, repentè & temerè è lecto prorumpunt ac surgunt, mox iterum decumbunt: omnia tamen oculis ferè conniventibus, & in somnum, quem tamen capere nequeunt, inclinantibus agunt. Affectum hunc nonnulli antiquiores & Catochum nominarunt. Verùm minus

minus propriè: cùm alia veri catochi sit natura, & non tam in depravatione facultatum principum ac sensuum, quàm in motus ablatione catochus consistat, ut suo loco dicetur. Hoc modo cùm dormientes quasi delirent, qui comate vigili laborant, à nonnullis hoc symptoma τυφομανίαν, quasi attonitam insaniam, item soporem delirantem nominari monuimus. Etenim, ut diximus, inclinationem quidem habent in somnum, & clausis oculis somnum exprimunt, ob vapores, quibus caput repletur: sed tamen quia illi sunt acriores, ægros excitant, & deliria inducunt, ac varia absurda spectra & imagines ipsis objiciunt, quæ & ipsa somnum interturbant.

Ἐκστατικοί. Huc pertinere etiam diximus Soporem gravem, quem nominant, eorum, qui profundè dormiunt & somniant, ac postea, quæ somniarunt, vera esse credunt, & tanquam vera narrant, quos vulgò ἐκστατικοὺς nominant. Horum cùm tria genera esse dixerimus, atque alios quid divinum, alios quid naturale pati: de Ecstaticis, qui à Deo vel Dæmone tales fiunt, nostrum non est hic disquirere: de iis verò, qui à caussa naturali ita afficiuntur, disquirere à Medico alienum non est. Ἔκστασις apud Hippocratem de vehementi mentis aberratione usurpatur, & ἐκστῆναι idem ipsi est, quod ἐκμανῆναι. Verùm vulgò ἐκστατικοὶ dicuntur, qui quasi mente à corpore abstracti diu jacent, & postquam evigilant, mira, quæ vidisse & audivisse se dicunt, narrant.

Hoc an vi naturæ fieri possit, primò expendendum est. Suadere id videtur hoc, quod aliqui, quoties volunt, ἐκστάσει corripiuntur. Cardanus, *de rerum variet.* & de se ipso, & Facio patre id testatur, ac quoties vellent, animis sic abreptos scribit, ut nullum omnino dolorem in eo statu sentirent. Augustinus, *lib. 14. de civ. Dei, cap. 24.* simile quid narrat de quodam Presbytero, cui Restituto nomen erat, qui, quando ei placebat, ita se auferebat à sensibus, ut jaceret mortuo similimus. Quod & ratio convincere videtur. Nam si anima aliis rebus ita intenta esse potest, ut speciem visibilem etiam oculo præsentem, & vocem aures circumsonantem, oculo & aure sana non percipiat: fieri etiam posse existimant, ut intellectus ita se ad rerum sublimium considerationem applicare possit, ut sensuum functiones deserat. *An ἔκστασις naturaliter accidat.*

Verùm distinguendum est inter ἔκστασιν. Tria enim, ut diximus, sunt, quæ nomine ἐκστάσεως veniunt, una vera est ἔκστασις, qua mens à corporis actionibus (nam an ab ipso etiam corpore anima tum separetur; quærere & explicare hujus loci non est) ad cœlestia contemplanda abstrahitur. Sunt deinde & aliæ ἐκστάσεις, quæ cum *ἐκστάσεως tria genera.*

 hac

hac quiddam simile habent. Prior illa plerumq; non sine virtute superiore accidere posse videtur, atque Intellectus à naturali illa à phantasia dependentia & cum eodem nexu vix ulla vi naturali absolvi potest. Verùm simile quid accidere potest vel à Dæmone, vel à caussa naturali. In priorem classem nonnulli referre non dubitant etiam Cardani patrem, quem *δαίμονα πάρεδρον* habuisse ipse non obscurè testatur. Extra verò controversiam etiam huc pertinent Lappii, quos Olaus Magnus, *lib. 3. de gent. Septentr.* ceremoniis quibusdam adhibitis subitò labi, & quasi exanimari scribit, ut anima quasi è corpore excessisse videatur; eosdemq; postea horis 24 elapsis, ceu è profundo somno expergisci, & quasi in vitam revocari, ad interrogata respondere, & quid de absentibus etiam per trecenta miliaria fiat, narrare, & indiciis additis fidem facere. Quæ à vi Diabolica, & fœdere cum Diabolo provenire planum est: ut & ea, quæ Sibyllis plerisq;, & oraculorum sacerdotibus contigerunt. Unde à nonnullis pro certissimo occulti cũ Diabolo fœderis indicio hujusmodi voluntarii raptus habentur. Quod ad illam affectionẽ attinet, quæ naturalis est, atq; à naturali caussa pendet, & vulgò etiam *ἔκστασις* nominatur, ad hæc symptomatum genera & soporem gravem ac delirantem referendum esse diximus. Tales enim ob caussas, quas

Soporis gravis caussæ.

modò in comate recensuimus, somno profundo, atq; ex quo difficulter excitari possunt, detinentur. Et cùm varia & absurda spectra ac imagines in somniis phantasiæ obversantia habeant, atq; reliquis sensibus cessantibus & feriantibus imaginatio circa illas magis occupata & fixa sit, ubi evigilarunt, somnia illa ex phantasiæ illa intentione vera esse credunt, & pro veris, ac iis, quæ verè sibi per quietem acciderint, narrant, & sic hac ex parte, etsi cætera sese rectè forsan habeant, delirant.

Sunt tamen nonnulli in ea sententia, etiam per naturam hominibus posse accidere imperfectam aliquam *ἔκστασιν*, in qua non omnino cesset operatio phantasiæ, sed ficta facta imaginatione quibusdam posse accidere, ut Deum & Angelorum choros se videre existiment, atque ad hanc melancholicos, ut alias cogitabundos, aptiores esse docet Fracastorius, *lib. 2. de Intellectione.*

A nonnullis huc etiam soporem, quem appellant Dæmoniacum, sagarum referri diximus, in quo se per aërem ferri, lautè epulari, choreas ducere, cum Dæmone congredi putant. Verùm quæcunq; hujus rei caussa sit, de eo disquirere Medici proprium non est. Sive enim reverà transferantur, & unguentis, nescio quibus, delibutæ, ceremoniisq; nonnullis adhibitis ad loca conventusq; nocturnos à Dæmone transportentur; quod fieri inter-

Sopor Dæmoniacus.

interdum verissimè historiæ testantur: de eo disserere Medici non interest; sive etiam corpore non trãsferantur, sed domi suæ sopitæ, & graviore somno oppressę se choreis & conviviis illis interesse somnient, & vigilantes postea in eodem errore permaneant (quod etiam accidisse ex historiis patet) itidem caussam rimari Medici non est. Neque enim somnia illa naturalia sũt, fieriq; non potest, ut tanta sit loco, temperamento, ætate, sexu & studiis differentium in somniis consensio, ut una nocte, una hora, de uno tali conventu somnient, atque planè de loco, numero & conditione personarum similibusq; circumstantiis conveniant: sed à caussa supernaturali, Diabolo videlicet, Deo permittente, confœderatis talia somnia subgeruntur. Unde etiam sagis illis seriò conversis, & conventibus illis ampliùs interesse nolentibus, talia somnia ampliùs nõ contingunt; quod indicio est, ea antea à naturali caussa profecta non fuisse.

Somnambuli. Hoc potiùs Medici interest, de illius affectus caussa disquirere, quẽ qui patiũtur, Noctambuli, aliis forsan rectiùs Somnambuli appellantur, quòd dormientes è lecto surgant, & vigilantium opera exerceant. Illud autem hic præmonendũ, vocabulum Noctambuli à nonnullis quidem latiùs extendi, dum eos quoq;, qui per plana fortè iter faciunt, atq; inter eundum obdormiũt, atq; dormiẽtes aliquò usq; progrediuntur, quod Galenus sibi accidisse scribit, *2. de motu musc. c. 4.* noctambulos appellant. Verùm si propriè loqui velimus, hi noctambuli aut somnambuli dicendi non sunt. Nec enim ad quietem compositi è lecto surgunt, nec ad ambulationem illã peculiari aliquo phãtasmate impelluntur, sed jam, antequam obdormirent, ambulabãt, atq; ideo tã diu saltem dormientes ambulant, quãdiu in plano versantur; quamprimũ ad obstaculum aliquod perveniunt, impingunt atq; excitantur: quod non fit in veris Somnambulis, qui somno dati, phantasmate, ut dicetur, ad surgendum impelluntur, atque more vigilantium non solùm per plana incedunt, sed & scalas adscendunt atq; loca vix vigilantibus adeũda superant. Solent autem de caussa hujus affectus nonnulli pluribus disquirere: nos rem breviter complectemur. Motum hunc animalem esse, atq; oriri beneficio pedum ac manuum, & motui progressivo atq; apprehensioni dicatorum organorum, perinde ut in vigilantibus, certum est. Cùm autẽ ad motum animalem non solùm requiratur instrumentum, sed & virtus locomovens, atq; præter hanc appetitus, qui motum imperat, & locomotivam impellit; appetitus autem stimuletur à phantasia, quæ objectum oblatum cognoscit, atq; appetitui offert, & illud fugiendũ vel sequendum monet atq; ita in motu animali sese hæc consequantur, ob-

jectum oblatum, phantasia illud ut bonum vel malum agnoscens, appetitus ut bonum cupiens, vel malum aversans, vis movens atq; instrumentum, quod motum obit: etiam in somnambulorum motu hæc invenire necessum est.

Qua vi moveantur somnambuli. Et quidem vim movendi quod attinet, etsi in somno illam deesse aliquis existimari posset, quod in somno non solùm sensus quiescũt, sed & animalis motus cessat, atq; primi sensus quies somnus est, spiritusq; in organis sensus & motus ad sensum & motum sufficientes non adsunt: tamen id non ita accipiendum est, quasi spiritibus animalibus planè organa illa careant, sed certum est, superesse adhuc aliquos in iis, qui ad sensibilia vehementiora percipienda, & motus etiam, qui per somnum imperantur, edendos sufficiunt. *A quo ad motum incitentur Somnambuli.* Itaq; anima sentiẽs in somno non solùm ab externo objecto vehementer incitata, & lacessita ad sentiendum se convertit, & primò quidem obscurè rẽ percipit, postea subinde ut clariùs cognoscere possit, majorẽ spirituum copiã submimistrat, qui ad sẽsus, qui afficitur, organum aditũ quærentes sensus communis viam perrumpunt, & ut animal sæpe etiam in somno moveatur, in caussa sunt: sed & ab interno objecto & imagine phantasiæ oblata idem fieri potest. Imaginatio enim ab interno objecto per somnum repræsentato affecta movet facultatem motricem. Atque ita non aliunde, quàm ex Imaginatione symptomatis hujus caussa petenda videtur. Quanta verò vis Imaginationis sit, & quàm variè corpus nostrum ab imaginatione afficiatur, notissimum est, ut pluribus probare hic opus non sit. Imaginatio enim potest in corpore imaginantis excitare omnia, quæ cũ imaginatione naturaliter sunt conjuncta. At imaginatio movet inferiores facultates corporis nostri sibi conjunctas. Cùm autem imaginatio facultates sibi cõjunctas & subjectas moveat, non prout semper usus requirit, sed secundùm repræsentata, seu ut imagines hoc vel illo modo imaginationi offeruntur: non mirũ etiam videri debet, quod nonnulli, dum quiescere debebant, è lecto surgunt, ambulãt, pugnant, ad summa ædificiorum fastigia adscendunt, & alia plurima agunt. Cùm enim reliquæ facultates per somnum quiescant; imaginatio verò non sit otiosa, sed semper operetur: tantum valet, ut motricem potentiam tum etiam stimulare, & ad motum animalem incitare possit.

Quid Imaginationem in Somnambulis excitet. Excitatur autem imaginatio ex rerũ asservatis speciebus; quæ postquam imaginationi per somnum offeruntur, illa circa eas intentiùs versatur, appetitũ, & hinc motricẽ facultatem stimulat, ut organa motui destinata ad id, quod imperatur, agendũ impellat. Atq; hoc non solũ in somnambulis, sed aliis plurimis accidit, qui quidem è lecto non surgunt,

gunt, sed tamen in lecto vel se circumvolvunt, vel brachia aut pedes jactant, loquuntur, clamāt, rident, plorant, disputant, prout phantasmata seu à diuturnis actionibus aut curis reliqua, seu ob dispositionem naturæ imaginationi offeruntur. Quæ actiones omnes cùm ad imaginationem extra controversiam referantur: caussam non videmus, cur non ad eandem etiam somnambulorum hunc affectum referre debeamus. Idem enim est, sive quis in lecto manens, sive è lecto surgens talia efficiat. In hoc enim saltem ab his differre videntur, quòd somnambulis non solùm imagines rerum, quæ à quiescentibus etiam peragi possunt, ut est risus, clamor &c. offeruntur, sed quòd talia etiam phantasmata ipsis obversantur, quorum gratia homo ad surgendum, & aliquid in loco remotiore agendum & exequendum incitatur atq; impellitur. Et si forsan etiam aliis dormientibus, qui è lecto non surgunt, tales imagines & objecta offeruntur: in hoc tamen est differentia, quòd imaginatio in somnambulis validior, atque ad præsentia objecta magis intenta, ac peculiaris aliqua spirituum dispositio est. Ut enim, qui spiritus habent crassos ac torpidos, nec vigilantes mentis ac sensuum operationes habent subtiles ac agiles, nec dormientes clara somnia, sed confusas saltem rerum agnoscūt imagines: ita contra, qui spiritus claros habēt ac subtiles, & vigilantes ad omnes illas actiones sunt aptiores, & somnia habent clariora atq; evidētiora, atq; imagines in somnis sæpe tam clarè discernunt, ac si vigilantibus offerrentur. His si accedat fortis & intenta imaginatio, quæ circa oblatas imagines fortiùs atq; intentiùs versatur; fit, ut etiam in somno verissima credant, quæ offeruntur, & maximè eadem effecta cupiant. Atque hinc forsan caussa reddi potest; Qui fiat, quòd non omnibus hoc accidit, ut surgant de noctu: &, quòd quibus hoc accidit, non semper accidit, ut surgant, sed interdum saltem: quibus si addamus caussam, cur non, dum hæc agunt, excitentur, non nullam caussarum huius affectus habebimus notitiam.

Somnābulorum natura & constitutio qualis.

Primum quod attinet, de eo autores alii aliter, & ferè non satis clarè ac perspicuè loquuntur. Singulorum opiniones recensere non libet. Rem verò ita se habere existimamus. Qui huic affectui obnoxii sunt, omnino eum patiuntur ob phantasiæ motum fortiorem, mentis verò actiones tum obscuras. Nam cùm in homine inter appetitum sensitivum & motum adhuc aliquid intercedat, appetitusq; & sensuum internorum operationes menti priùs offerantur, ut ab ea vel reprobentur, vel approbentur, (unde pugna inter appetitum sensitivum & rationalem excitatur) in dormientibus verò his

his somnambulis phantasiæ actiones sint fortiores & vigeant; mentis verò actiones sint obscuræ: fit, ut motus, qui tum imperatur, & ad quem phantasia stimulat, à mente & deliberatione ulteriore non impediatur, sed facilè in actum deducatur. Motus autem ille phantasiæ fortior non semper ab eadem caussa proficiscitur, neq; forsan omnes aliquam morbificam dispositionem ad hunc affectum habent; crediderimq; posse fieri, ut ex sola diurna cogitatione & cupiditate, motuque phantasiæ fortiore tale quid eveniat, præsertim junioribus, in quibus cupiditatum & audaciæ major vis est. Sed hi rariùs id patiuntur. Quanquam enim ab audacia & phantasiæ motu ac cupiditate iterum ad similes actiones stimulentur: tamen si antea castigati & reprehensi fuerint, periculique magnitudo ipsis sit monstrata, pœnæ atque objurgationis, & periculi imago priorem phantasiæ motum interturbat, neque eum tam fixum esse, vel in actum deduci sinit. Alii verò, & qui frequentiùs id patiuntur, ab interna corporis dispositione in hunc affectum incidunt; quæ tamen etiam non videtur esse ejusdem generis. Alii enim spiritus animales alacres habent, & phantastici sunt, & sua cogitata aliàs strenuè prosequuntur, vel affectibus concitatiùs ad fugiendum vel appetendum quid moventur. Alii ex simplicitate quadam id facere videntur, qui in quodvis, quod ipsis occurrit, temerè feruntur. Sed in his omnibus talem cerebri constitutionem conjungi oportet, quæ directionem imaginationis involvit & obscurat, ac somnum, ex quo etiam, dum surgunt, non excitantur, inducit. Vaporibus nimirum halituosis cerebrum abundare oportet, eodem modo ut in melancholicis, phreneticis & ebriis. Quod vel illud docet, quòd ebrii interdum vestibus exutis, nescio quibus in locis se quieti componunt, atque in cubiculo id se facere existimant; mane autem nihil eorum, quæ fecerunt, recordantur, nisi à somno excitati conspiciant, quo in loco se ad somnum composuerint. Quod vel unicum ferè satis docere potest, qualis sit somnambulorum affectio, nimirum quæ cum melancholicis, ebriis & delirantibus nonnihil commune habet. Somnambuliq; simile quid etiam pati videntur illis, qui comate vigili laborant, qui clausis oculis varias imagines observantes habent, & nihilominus vigilare videntur.

Cur somnambuli non singulis noctibus surgant. Quòd secundò autem non singulis noctibus ambulant tales, accidit, quòd singulis noctibus illæ caussæ, quæ ad hunc affectum disponunt, non adsunt. Surgunt autem & ambulant, cum affectio aliqua

qua vehementior, quæ phantasiæ motus fortioris caussa est, præcessit, aut dispositio aliqua corporis, quæ tale quid inducere solet, ut cum ebrius est quis, aut constitutionem ebrio vel phrenetico nõ dissimilẽ habet adest. Nonnulli dispositionem talem à certo aliquo ciborum genere accipiunt, ut fabis & similibus flatuosis, quæ etiam in cholericis melancholicum quid inducendi vim habent.

Cur somnãbuli non excitentur inter ambulandũ. Quòd deniq; non excitantur inter ambulandum, ideo fit, quòd halitus & vapores pertinaciores & copiosiores cerebrum occupant. Hi enim cùm non permittant, ut facilè excitentur; contra verò spiritus animales cùm sint vegetiores, & ad motus suos prompti: hinc fit, ut quasi medio modo inter dormientes & vigilantes sese habeant, modò oculos aperiant, modò claudant, perinde ut ii, qui excitantur nondum satiati somno, & dum sese induunt, iterum obdormiscunt. *An somnãbuli clausis vel apertis oculis res suas peragant.* Sed de hoc Autores dissentire videntur. An somnambuli clausis, an verò apertis oculis res suas peragant. Verùm non videntur esse omnes ejusdem generis. Qui enim per conclavia nota saltem incedunt, possunt id facere clausis oculis; non secus ut cœci, quibus omnes anguli domus noti sunt. Qui autem domo exeunt, seras aperiunt, scalas adscendunt, & similia agunt, certè ea clausis oculis perficere non possunt, sed vel eos apertos habent, vel brevibus intervallis modò claudunt, modò aperiunt: Quod vel ille puer, cujus Libavius mentionem facit, docet, qui nudus ad portam usque oppidi progressus est, domumq; iterum, cùm eam clausam inveniret, regressus, atque interim vigilem in medio oppido sedentem observavit.

Ex his etsi, ut existimamus, caussæ hujus affectus non obscurè pateant: quædam tamen, quæ mira vulgo videntur, discutienda sunt. Cùm in motum fortiorem imaginationis affectus hujus caussam retulerimus, mirari quis primò posset, qui fiat, quòd somnambuli sæpè talia agant, quæ imaginationi non satis respondere videntur. Sed hujus rei caussa est, quòd, quæ agant, & quomodo agant, sensibus satis non agnoscunt, sed quasi in tenebris obambulantes, atque aliud agentes, intentioni suæ, quomodo possunt, satisfaciunt, & sæpe una re præ altera utuntur. Pertinet huc illud, quod habet Petrus Salius Diversus: *Juvenem, inquit, novi, qui somnians sibi propter negotium equitandum esse, è lecto surgens, indutus vestimentis, ocreisq; & calcaribus adaptatis, super fenestram (nam in tabulato degebat) conscendit, & hinc inde divaricatis cruribus parietem, perinde ac si equus esset, & voce, & calcaribus ad cursum incitavit.*

Quòd

Cur somnambuli ea agãt, quæ vigilantes nõ possunt.

Quòd autem, quæ vigilantes præstare non possunt, dormientes efficiunt, caussa est, quòd dormientes & semisopiti pericula non agnoscunt, neq; timent, atq; spiritus diffusos non habent; atq; in unum collectis spiritibus id unicè agunt, ut illud, quod imaginationi offertur, exsequantur. In hoc enim caussa solùm, non in corporis levitatem, spirituum copia turgentis, referenda videtur; & rationi consonum non est, quod Lemnius scribit, corpora somnãbulorum, quoniam flatibus turgescunt, & spiritu aëreo implentur, in sublime rapi ac suspendi, non secus ac turgida illa dolia, quæ apud Belgas Oceani ostiis injiciuntur, quo nautæ fidam stationem tutumq; portum consequantur, nec ad loca vadosa declinent, ac non submergantur, quæ dolia spiritu, & aëre plena & inflata sunt.

Ratiocinationis læsæ caussa.

Sed his missis, ad reliqua sensuum interiorum principumq; facultatum symptomata accedamus. Et primò quantum Ratiocinationem attinet, eam per aliquod organum corporeum non exerceri, jam aliquoties monuimus, atq; ut à Philosophis probatum accepimus. Illi enim cùm doceant ac probent, operationes Intellectus non per aliquod organum corporis exerceri: hinc illud conclusimus & deduximus; Ratiocinationem per se lædi non posse, sed solùm per accidens, læsa imaginatione & memoria. Quod quamvis neget Donatus Altimarus, *tract. de function. princip.* atque statuat, etiam Ratiocinationem per se, nullâ susceptâ offensâ ab ipsius imaginationis læsione, nec à falsis imaginibus delusam lædi posse: tamen rationibus ad id probandum parum firmis utitur. Hoc quidem verum est, Ratiocinationem esse actionem ab imaginatione, memoria & sensu communi separatam, & ratiocinatricis facultatis proprium esse, ut super phantasmata discurrat; illamq; ex se primò habere, quòd bene discursum illum perficiat, neq; illum discursum atq; illam ipsam actionem ab imaginatione dependere: sed hoc falsum est, quòd ideo sola & ex se lædi possit, & quòd ex se etiam habeat, quòd illum discursum malè perficit, & quòd imaginatione rectè sese habente mens ex seipsa diminutè aut depravatè, aut nequaquam circa ea operetur, ejus propria facultate læsa, & non à fictis simulacris seu imaginibus illusa. Nam cùm nulla facultas suarum actionum læsarum per se caussa sit, sed omnis illa læsio vel à morbo organi actioni destinati, vel ab errore externo pendeat; atq; hic nullus organi morbus adesse possit; cùm Intellectus in intelligendo nullo utatur organo corporeo: ratiocinationis etiam læsæ nulla alia caussa esse potest, quàm objecti vitium, atque ipsa sola & ex se nunquam læditur, sed saltem vel læsa imagi-

An Ratiocinatio per se lædi possit?

imaginatione, vel memoria, vel utraque. Quanquam enim, ut jam est dictum sæpius, ipsa inter agendum non utitur organis corporeis; neque per corpora intelligit: tamen cùm materia intelligibilis menti per sensus suppeditetur: omnino etiam, dum anima est in corpore, citra præcedentem organorum corporis operationem intelligere non potest, sed phantasia opus habet atq; memoria, à quibus imagines accipiat. Ex quibus omnibus jam patet, ratiocinationem proximè quidem fieri in cerebro, & læso cerebro ipsam etiam lædi, sed non proximè & per se, neque solam, verùm ob læsam memoriam & imaginationem, & ratiocinatione læsa una atq; prius etiam lædi imaginationem, vel memoriam, vel utramq; actionem, ut ex enumeratis in doctrina de differentiis symptomatis jam patebit.

Stultitiæ & amentiæ caussa. Ἄνοιαν enim & μώρωσιν, stultitiam & amentiam quod attinet, cùm ratiocinationis, imaginationis & memoriæ abolitione & labefactatione constent: harum actionum læsarum caussas inveniemus, si imaginationis atque memoriæ ablatæ & imminutæ caussas recensuerimus. Nam caussæ horum symptomatum solùm secundùm magis & minus differunt, & pro majore vel minore vehementia hoc vel illud inducunt. Quænam autem sint caussæ læsarum harum actionum, patebit, si priùs, quænam ad ratiocinationem, imaginationem & memoriam requirantur, explicemus. Requiruntur verò tria: agens, organum, & objectum. Agens in his omnibus actionibus est anima hisce facultatibus instructa; quæ cùm nec intendi, nec remitti, aut omnino mutari queat, ex ipsa caussa nulla læsarum actionum peti potest. Organum est cerebrum; propriè quidem memoriæ & imaginationis; ratiocinationis verò eo, quo diximus, modo. Cerebrum itaque si rectè se habeat, actiones hæ rectè obeuntur: si verò non rectè sit dispositum, & vel morbo aliquo intemperiei, vel conformationis, vel unitatis solutæ laboret, actiones læduntur. Inprimis autem temperiei mutatio hic multum potest: quæ non solùm in cerebro, quatenus ipsi, ut corpori misto simpliciter competit, consideranda est, sed etiam quatenus viventis propria est, & calido innato perficitur. Calidũ enim cerebri innatum, quod à spiritibus animalibus fovetur, præcipuum est harum actionum organum. Tertium, quod requiritur ad has actiones, est objectum, quod & ipsum, nisi rectè sese habeat, actiones has viciare potest. *Quæ ad actiones principes sint necessaria.*

Ratiocinationis læsæ caussa. Hinc ut aliæ actiones, ita & hæ læduntur, vel læsa facultate, seu ob morbum cerebri, vel ob errorem externum. Ratiocinatio quidem, ut jam dictum, cùm nullo mediante organo corporeo fiat, solùm ob

errorem externum, objecti nimirum vitium, & læsâ inprimis phantasiâ, tum etiam interdum memoriâ læditur. Imaginatio verò & memoria aboletur ac imminuitur primò & præcipuè ob morbos. Morbi sunt inprimis intemperiei, ad quos etiam calidi innati mutationem referendam censemus. Quanquam verò Capivaccius, si in calido innato sit vitium, lædi tum actionem ob errorem externum statuat: tamen rectiùs ad morbos referri illam læsionem existimamus. Calidum enim innatum ad ipsam cerebri constitutionem pertinet, & ipsum in cerebro præcipuum animæ in exercendis animalibus actionibus instrumentum est. Spirituũ verò influentium & objecti vitia ad errorem externum referri permittimus. Purissimus autem ille calor innatus, qui in cerebro residet, cùm præcipuum sit & proximum animæ in exercendis actionibus illis principibus instrumentum: meritò etiam ad ejus imminutionem seu frigiditatem actionum harum abolitio & imminutio refertur. Unde etiam Galenus, *2. de sympt. caus. cap. 7.* scribit: *manifestum est & fatuitatem & oblivionem ex refrigeratione creari. Quia & medicamenta, quæ ejusmodi symptomata inducunt, frigida viribus sunt. At talia quidem symptomata ipsum cerebri corpus refrigeratum esse docent.* Quod etiam repetit, *3. de loc. aff. cap. 5.* ubi ratiocinationis læsionem cum memoria ab eadem dispositione proficisci, atq; illam frigidam intemperiem esse docet, quæ omnes actiones animales torpidas efficiat. Potest autem caloris nativi defectus esse vel nativus, & à primo ortu contractus, vel post partum adscitus. Nativum si sit hoc vitium, calidum innatum deficit vel quantitate, vel qualitate. In Quantitate deficit, dum caput vel nimis parvum est, paucumq; cerebri continet; vel inconcinnam habet figuram, caputq; aliqua ex parte depressum est, qualis figura plerumq; in stolidis & fatuis apparere solet. In Qualitate verò deficit, dum caput vel nimis magnum est, in quo calor ob magnam cerebri molem nimis diffunditur & dispergitur, atque inde imbecillior redditur; vel humiditate nimia obtunditur, quod cùm in pueris fiat, animales actiones omnes imbecilliores habent: hincq; siccitas ad prudentiam, humiditas ad stoliditatem deducit. Si autem post ortum calor nativus deficere incipiat, fit hoc varias ob caussas. Primò inter res naturales est ætas, senectus scilicet, in qua ob calidi nativi defectum senes iterum quasi pueri fiunt. Secundò inter res non naturales est cibus, frigidus nimirum, crassus & humidus; item aër, qui si sit tenuis ac purus, reddit ingenia subtilia ac acuta; crassus verò, quia calorem obruit, tarda & crassa. Hinc, ob victus &

aëris

aëris in diversis locis varietatem, omnino magna inter ingenia diversitas est. Athenienses ob aërem tenuem & purum ingeniosi & sapientes habiti sunt: Thebani verò & totius Bœotiæ incolæ crassi & stolidiores, ob aërem crassum. Tertiò inter res præternaturales morbi sæpe calorem nativum debilitare possunt. Ita nonnunquam ob casus, vulnera, & morbos, dum cerebrum concutitur, aut aliqua materia repletur, densiusq; redditur, calor nativus evanescere & suffocari potest. De quo Galenus, *2. de sympt. caus. cap. 7.* scribit: *visum est,* inquit, *non rarò morbos, ubi in abscessum abierint, stultitiam ac oblivionem intulisse.* Ita etiam ob caussas morbificas tum internas, tum externas, calor imminui potest. Internæ sunt materiæ, quæ quantitate peccant, cerebrumq; obruunt, & spiritus ac calorem innatum destruunt. Inter externas sunt vigiliæ nimiæ, nimia animi intentio & studium, inedia & similia, quæ spiritus absumunt & dissipant. Quanquam enim talia omnia calefaciunt: tamen quia exsiccant, spiritusque absumunt, ex accidenti etiam calorem imminuunt. Unde Galenus, *8. de loc. aff. cap. 5.* medicamentis calefacientibus & humectantibus, victuq; probo, quibus scilicet calor nativus absumtus instauretur, curandos esse docet.

Memoria læsa caussa.

Atque hæc forsan de abolitæ & imminutæ ratiocinationis & imaginationis caussis sufficere possunt: de memoria imminuta ac abolita in specie adhuc quædam addenda videntur. Habet enim memoria abolita & imminuta plerumque eandem, quæ jam dicta est, caussam, nimirum caloris innati defectum, frigidamque intemperiem, quæ omnes omnino actiones animales torpidas & segniores reddere solet: atque inprimis memoriam. Unde vulgò oblivio frigiditatis filia fertur. Quod illud satis docet, quòd qui cerebro naturâ sunt frigidiore, aut quibus ex morbo vel medicamentis cerebrum refrigeratum est, memoriâ minus valent, eandemque firmiorem acquirunt per medicamenta calefacientia. Plerumque frigiditati humiditatis excessus conjungitur, qui & ipse non solùm cum frigiditate conjunctus, sed & solus memoriam debilitandi vim habet. Hinc etiam vulgatum est: humiditatem plus obesse memoriæ, quàm imaginationi: Et sicco juvari memoriam. Cujus rei ratio hæc vulgò redditur, quòd si humidior & mollior, quàm par sit, cerebri substantia fuerit, quamvis ceræ mollioris instar facilè imagines admittat & recipiat: tamen easdem impressas non diu, neque fideliter retinet & conservat. Iulius Cæsar Scaliger, *exercitatione 307. sectione 28.* cùm hanc senten-

Siccũ cerebrum cur sit ad memorandum aptius.

sententiam suis difficultatibus premi animadverteret, neq; quomodo sine confusione tot specierum receptio hoc modo fieri possit, satis videret, aliam rationem attulit, atq; *sicco juvari memoriam privatione* docet: *propterea, quòd in humido cerebro multi spiritus commeantes sese, tanquam circuli in aqua, secant. Quod fit etiam in siccis cerebris, si sint biliosa, propter spirituum multitudinem. Igitur species ipsas ubi requirit phantasia; item quando intellectus recolit universalium recognitionem: interponuntur in humido cerebro multa, videlicet inter intellectum & species servatas: quæ si sint crassa, fit oblivio: si mobilia, fit dilatio recordationis, atq; ibi reminiscentia, cum removentur intercedentia impedimenta.* Alii dicunt, cerebrum humidum languidius esse ad operationes.

An humiditas obsit memoriæ? Posset autem hic quisquam dubitare de humiditate; Num memoriæ obsit: cùm videamus pueros ea, quæ ipsis accidunt, firmiter memoria comprehendere, adeo, ut senes etiam eorum, quæ, pueri dum essent, acciderunt, rectiùs recordentur, quàm eorum, quæ nuper contigerunt. *Cur pueri tenaciorē habeāt memoriam, quàm senes.* Verùm sciendum, duabus de caussis pueros, quamvis humido sint cerebro, multorum rectiùs, quam adultos meminisse. Prima caussa est Novitas. Cùm enim novitas admirationem pariat; admiratio attentionem; attentio fidelem apprehensionem; fidelis apprehensio firmam memoriam: pueris autem, utpote rerum plerarumq; imperitis, plurima, quæ vident ac audiunt, nova accidant, atq; inde ea admirentur, animumque iis attendant: fit, ut fideliter ea memoriæ infigant, atq; tenaciter retineant. Adulti verò cùm talia sæpius viderint, ea non multum curant, atq; cùm iis animum non attendant, fideliter etiam memoria non comprehendunt ac retinent. Altera caussa est, quòd pueri cogitationibus curisq; vacant, menteimq; minus, quàm adulti, distractam habent: unde etiam ea, quæ obveniunt, firmiùs apprehendunt & retinent. Siccitas per se memoriæ non obest: sed tamen si vehementior sit, cerebro exsiccato, & humido radicali absumto, calor etiam innatus evanescit, quo deficiente, omnes animales actiones læduntur: qua de caussa in senibus & memoriam, & alias animales actiones deficere diximus. Frigus itaq; & humiditas, inprimis si conjungantur, memoriæ obsunt, & præcipuè si humor similis, nimirum frigidus & humidus, qualis est pituita, accedat.

Quæ memoriæ obsint. Ex quibus caussas evidentes & procatarcticas memoriam lædentes colligere est. Omnia enim illa, quæ cerebrum refrigerant, ejus calidum innatum absumunt aut dissipant, humores, ac pituitam in illo coacervant, caussa læsæ memoriæ esse possunt. Læditur nimirum memoria, si quis iter per loca frigida & nivosa faciat; & omnino

aër

aër frigidus, ac præsertim nocturnus, memoriæ obest. Noxium etiam est memoriæ nudis pedibus per lutum & aquam frigidam incedere. Vini potentis frequens usus memoriæ incommodus est. Coitus frequens memoriam debilitat: sicut & somnus mox post cibum, & aliàs superfluus. Quæ omnia literatis, utpote quorum thesaurus memoria est, diligenter vitanda sunt, atq; inter reliqua inprimis quinq; illa, quæ Marsilius Ficinus, *lib. 1. de tuend. Studiof. san. c. 7.* pro præcipuis studiosorum hostibus habet: pituita, atra bilis, venus, satietas, matutinus somnus. Medicamenta etiam, ut dixi, quæ vim refrigerandi habent, sive extra applicentur, sive intus assumantur, memoriæ nocent; sicut & alia, ut sanguinis nimia profusio spiritus exhauriens, ictus, lapsus, morbus diuturnus & gravis capitis, inprimis calorem cerebri nativum destruens, & si quæ his sunt similia.

Læditur tamen & aliquando memoria ob errorem externum, objectorum scilicet vitium, in phrenitide, & morbis cerebri calidis, cum scilicet ab innumeris penè objectis & imaginibus, ab imaginatione & ratiocinatione subministratis, memoria à suo munere distrahitur & avocatur. Quale quid etiam sanis evenire videmus, qui dum in re aliqua narranda occupantur, ab objecto aliquo fortuitò oblato ita avocantur, ut reliquam narrationis telam pertexere obliviscantur: atq; ut ad institutum redire possint, manus oculis objiciunt, oculosq; claudunt, omnesq; sensus sevocant, ut objecta, quæ impedimento esse poterant, amoveantur.

Memoria nunquam depravatur. Atque hæ actionum principum imminutarum & abolitarum caussæ sunt: jam etiam depravatarum caussæ quærendæ sunt. Hoc autem iterum hic monendum, memoriam non depravari. Neq; enim pravè memorari potest: sed vel nullius recordatur, cum abolita est; vel aliquorum saltem, & non omnium, quorum debebat, cùm scilicet est imminuta. Ratiocinationis igitur & imaginationis solùm caussæ quærendæ sunt: & cùm antea sæpius jam dictum sit, ratiocinationis vitia omnia ab imaginatione læsa dependere: satis fuerit, si imaginationis depravatæ caussas tantùm investigaverimus. Et quidem cùm plures imaginationis, & hinc etiam ratiocinationis depravatæ sint differentiæ, nimirum delirium simplex, phrenitis, melancholia, mania, & quæ huc pertinent, de singulis seorsim agemus.

Delirii simplicis caussæ. Ac primò Delirium simplex & παραφροσύνην quod attinet, habet id delirium ortum ab errore externo, seu vitio spirituum animalium, ob quod imagines depravantur. Spiritus autem vitium hoc contrahunt ob vapores calidos à partibus inferioribus communicatos. Ut enim frigus facultatum principum actiones torpidas & segnes reddit: ita ca-

ita caloris excessus imaginationem &ratiocinationem depravat ac turbat. Accidit hoc in febribus, partium inferiorum, ut ventriculi, epatis, pulmonis, pleuræ & similium inflammationibus, à quibus calidi humores, vaporesq; in cerebrum mittuntur, qui spiritus animales turbant. Atq; faciliùs in hisce morbis delirium excitatur, si humores malignitatem, quod fit in malignis febribus, contraxerint, ob quam cerebrum faciliùs turbari & dementari potest. Idem accidit, si quid in cibo vel potu assumatur, quod vim temulentiam & delirium quasi inducendi habet. Tale inter cætera, & quod frequentiùs id præstat, vinum est, cujus vaporibus spiritus incalescunt nimis atq; agitantur, & actiones animales, præcipuè principes, turbantur: quod à spiritu vini, utpote vini calidiore, subtiliore & facilè sursum evaporante parte faciliùs præstatur. Solent autem deliria illa differre pro diversitate humorum & constitutionis corporis ejus, quod vinum largiùs bibit: quæ omnia Horatius quinq; speciebus complexus est, *lib.* 3. *carm. Oda* 21. dum amphoram vino plenam ita alloquitur:

O nata mecum Consule Manlio,
Seu tu querelas, sive geris jocos,
Seu rixam & insanos amores,
Seu facilem, pia testa, somnum.

Si enim vini vapor ac spiritus cum melancholia misceatur, querelas excitare solet, non tamen timorem. Timor enim vino pellitur, & ebrietas audaciam conciliat, ac, ut idem Horatius ait: addit cornua pauperi. Si vero misceatur vini vapor cum redundantis sanguinis blando vapore, homo ad jocos propensior redditur: si cum bile, rixas excitat: si vasa seminaria turgentia reperiat, amorem concitat: si caput sit humidum, somnum conciliat. Quæ diversitas deliriorum etiam in deliriis ab aliis caussis ortis apparet. Eadem vis inebriandi, & temulentiam ac delirii hoc genus concitandi etiam aliis plantis inest. *Quæ inebriant.* In lupulo ea notissima est; unde cerevisia nostra suam inebriandi vim habet. Sed est & in aliis; quæ hinc vel vino, vel cerevisiæ mista ipsi vim faciliùs & potentiùs inebriandi communicant, vel etiam sola sumta idem præstant. Talia sunt cannabis, lolii & pseudomelanthii semen. Item hyoscyami, cortex mandragoræ, opium, ex quo Turcæ Maslach, quod vocant, suum conficiunt, ex cujus usu nō somnolenti fiunt, sed animosi, idq; si, cum in prælium ipsis descendendum est, copiosiùs sumant, quasi insani redduntur, ut in quævis pericula audaciùs ruant. Talis vis tabaco seu nicotianæ quoq; deesse non videtur; cujus fumus si naribus & palato hauriatur, vel, ut vulgo plerunque loquuntur, bibatur, ebrios quasi homines reddit. Atq; ex his omnibus caussis excitatū delirium cùm non fiat cerebro per essentiam affecto,

fecto; sed ob vapores aliunde transmissos, turbatis spiritibus: intermittere solet, quamprimùm caussa illa, quæ vapores communicat, desinit.

Phrenitidis caussæ. Phrenitis verò, quæ perpetuum delirium est cum febre acuta, ortũ habet ex tumore calido cerebri, ejusq; inprimis membranarum. Etenim si materia calida, sive illa sit sanguis tenuior, sive bilis, cerebri membranas petat, earumq; venas repleat, imò per ipsarum orificia & tunicas inter spatia membranarum, vel etiam, si malum incrementum sumat, hinc in ipsam cerebri substantiam effundatur: tumor calidus, qui vel Φλεγμονὴ, vel Φλεγμονὴ ἐρυσιπελαλώδης, vel etiam ἐρυσίπελας appellari potest, excitatur. Et quidem mitissima est phrenitis, quæ fit ex sanguine & bile pallida; vehementior, quæ fit à flava; adhuc vehementior, quę oritur ab eadem bile jam adustionem patiente. Quanquam verò de caussa efficiente hujus mali alii aliter loquuntur, atq; alii à sanguine, alii à bile, & quidem diversis ejus speciebus excitari phrenitidem dicant: tamen commodissimè exprimi videtur illa, dum dicimus, fieri à tumore calido, quem nonnulli appellatione Φλεγμονῆς generaliter acceptæ indigitant, atq; ortum habet à sanguine bilioso; quod omnia symptomata arguunt. Bilem tamen aliàs majore, aliàs minore adesse copia, eadem arguunt.

Pars affecta est cerebrum, ejusq; membranæ, ut scribit Galenus, *lib. 2. de sympt. causs. c. 7.* seu potiùs, ut docet Paulus Ægineta, *lib. 3. cap. 6.* membranæ cerebri, aliquando etiam ipsam cerebrum. Nam etsi de parte affecta alii aliter loqui videantur: tamen in eo pleriq; consentiũt, in phrenitide semper affici atque laborare tumore calido membranas cerebri; cerebrum autem nõ semper tumorem pati. Ob vicinitatem quidem cerebrum semper in phrenitide incalescit & calida intemperie laborat: non tamen semper cum tumore, sed tum potissimum, cum tenuis membrana afficitur: cùm, ut Galenus, *4. de præsag. ex puls. c. 9.* scribit, tenuis meninx sola, nisi cum cerebro talem affectum subire non possit, nec etiam cerebrum citra meningem. Dura verò meninx, quoniam longiùs à cerebro dissidet; [illegible] affici & inflammari potest.

An cerebrum inflammari possit. Dubitant quidem nonnulli; An ipsa cerebri substantia inflammari & tumorem pati possit, & sunt, qui id negant, ac partem nimis mollem humorem influentem non retinere existimant. Sed non video, quid obstet, cur non & cerebrum inflammari possit. Cùm enim cerebrum, ut aliæ partes, per minimas venas in poros suos alimẽtum assumat, atque inde in nutritione extendatur: impossibile non est, ex humore, ibi quidem non collecto, sed subitò affluente, inflammari, atque

atq; etiam intumeſcere poſſe: cùm in hydrocephalo infantium cerebri ſubſtantiam manifeſtè ex humorum affluxu intumeſcere obſervatum ſit. Et quamvis cerebrum non intumeſceret: tamen inflammari, & humorem alienum imbibere poſſe, negandum non eſt. Eſt enim cerebrum molle ac rarum, ſanguinemq; tenuem ac bilioſum imbibere poteſt, non aliter atq; lana, quæ quamvis humorem imbibit, non mox in tumorem attollitur. Sed ſi quis de inflammatione ſubſtantiæ cerebri dubitat, legat, quæ de ea ſcripſit Petrus Salius Diverſus, *de affect. partic. c. 1.* ubi morbum phrenitidi ſimilem & ratione affectionis, & loci affecti ratione deſcribit, in quorum ſcilicet utroq; eſt inflammatio, cerebrumq; afficitur: qui tamen ratione partis & loci affecti ac ſymptomatum eatenus differunt, quòd in phrenitide potiùs eſt inflammatio in membranis, quàm in cerebro: at in iſto, quem Salius deſcribit, affectu internas cerebri partes, ejuſq; propriam ſubſtantiam inflammatio occupat: & quòd in phrenitide eſt delirium: in inflammatione verò cerebri ſenſus interni & externi amittuntur. De quo plura videantur loco allegato. Solet hæc inflammatio in ſphacelum deſinere, de quo etiam quædam habet Hippocrates, *2. de morb. poſt initium.*

Reliqua, quæ Phreniticos comitantur, ſymptomata ab eadem cauſſa pendent. Læditur memoria, & petitâ matula ſæpe mingere, linguam exertam retrahere obliviſcuntur, & quod magis eſt, ipſius quoque reſpirationis quaſi obliti nō niſi rarò reſpirant, tum demum ſcilicet, cum reſpirationis uſus tantùm auctus eſt, ut, niſi reſpirent, ſuffocatio imminere videatur. Quæ læſio fit ex accidente plerumque, quatenus, ut nuper dictum, ab innumeris illis & cōfuſis rerum imaginibus à ſuo officio memoria abſtrahitur. Accidit tamen interdum, ut quoque in phrenitide memoria per ſe, ob organi morbum, lædatur, dum materia, quæ cerebrum ejuſq; membranas obſidet, non quatenus calida eſt, ſed copia peccat, cerebrique meatus occupat & comprimit, & inprimis, quod nonnullis placet, dum materia hæc poſtremam cerebri partem obſidet. Ex qua diverſa memoriæ læſione, quarum una fit per ſe, ipſo cerebro læſo; altera ex accidente, ipſa ratiocinatio quoq; vel magis vel minus læditur: magis læditur, ſi memoria per ſe vitiatur; minus, ſi per accidens.

Melancholia cauſſæ. Tertio loco inter deliria eſt Melancholia: cujus proxima cauſſa eſt prava quædam & inprimis tenebricoſa, ut vocant, ſpirituum animalium à vaporibus melancholicis profecta diſpoſitio, mitè cum timore & triſtitia delirium inducens. Cùm enim, ut nuper diximus, ſpiritus animales debeant eſſe lucidi, te-

di, tenues, subtiles, puri, mobiles: si vapor melancholicus iis misceatur, illam naturalem luciditatem & puritatem amittunt, & obscuri, opaci ac tenebricosi fiunt; atq; ita ob errorem externum hoc delirii genus excitatur. Duplex est autem delirii hujus species, pro varietate loci, ex quo vapor hic oritur. Nam vel caussa in cerebro subsistit, & melancholiã per ἰδιοπάθειαν efficit; quod etiam fieri potest, si talis caussa sit in toto corpore: vel ab hypochondriis transmittitur, & melancholiam κατὰ συμπάθειαν efficit, quæ inde quoq; melancholia hypochondriaca appellatur & flatulenta, quod in talibus flatus abundant.

Melancholia, quomodo timorem & tristitiã inducat. Sed qua ratione vapor melancholicus timorem ac tristitiam inducat, de eo alii aliter sentiunt. Galenus caussam refert in colorem atrum, & tenebricosam humoris melancholici constitutionẽ. Ita enim, *2. de sympt. caus. c. 6. Ex humore*, inquit, *melancholico timorem & tristitiam oriri, nihil mirum: siquidem etiam eorum, quæ extra corpus sunt, nihil videmus, quod nos perinde terreat, ac tenebræ. Ergo cum tenebræ rationalis animæ parti sunt circumfusæ, necesse est hominem timere, ut qui semper unà cum corpore sui timoris caussam circumferat.* Idem etiam docet, *3. de loc. affect. c. 7.* Verùm hanc Galeni sententiam Avenroës non probat, coloremq; ait, non ita efficacẽ qualitatẽ esse, ut animę has actiones mutare possit. Deinde actionũ caussa est temperamentum; & temperamentum corporis sequuntur mores animi, non autem colores. Deniq; cùm nihil sit in intellectu, quod nõ fuerit in sensu, & anima non videat absq; oculis: etiam nigredinem humoris melancholici, utpote oculis non obviam, non percipiet. Ipse igitur, & cum eo alii nonnulli existimant, humorem melancholicum, non quatenus niger aut tenebricosus est, sed quatenus frigidus est, timorem inducere. Tantum enim unumquemq; habere audaciæ, ajunt, quantum habet caloris. Unde & mulieres viris, pueri adultis, senes juvenibus timidiores sunt. Quod & illo probare volunt, quòd melancholicos calefacientibus & humectantibus Galenus curandos statuit; & vinum tristitiam adimit, non propter colorem suum, sed ob caliditatem & humiditatem.

Verùm enimverò utraq; opinio si rectè accipiatur, à veritate planè aliena non est. Etenim quòd Avenrois opinionem attinet, concedendum quidem est, frigiditatem & siccitatem humoris melancholici ad timorem etiam conferre. Frigiditas enim & siccitas humoris melancholici spiritus crassos reddit, & absumit: & cùm spiritus animales suâ naturâ sint aërei, calidi & humidi, materia melancholica, quæ naturâ frigida & sicca est, hoc suo tẽperamento spiritibus planè adversatur; sicut contra vinum, quod est calidum & humidum, spiritibus amicissimum est, hominemq; læti-

 ficat.

ficat. Hinc tamen caussa altera, quam Galenus affert, simpliciter rejicienda non est. Siquidem coloris & tenebrarum mentione intelligitur illius naturalis puritatis ac luciditatis amissio, seu spirituum obscuritas, impuritas & tenebricositas. Sicut enim spirituum opticorum ad videndum requiritur luciditas, & oculus nisi lucidus sit, naturalem suam constitutionem non habet: ita & spiritus animales, si non lucidi & puri, verùm opaci, obscuri, & quasi tenebricosi sint, actionibus illis principibus non rectè inserviunt. Et quamvis illa opacitas spirituum oculis primò non videtur, & hinc ad imaginationem defertur: tamen imagines per sensus perceptæ repræsentantur imaginationi & ratiocinationi per spiritus obscuros & opacos; sicut imagines, quæ visui per coloratam corneam, aut humorem aqueum suffusis inquinatum, aut vitrum coloratum transmissæ colorem induunt. Quod si fit, ob illam opacitatem, quâ species & imagines quasi inficiuntur, non mirum est, timorem & tristitiam oriri. Cùm enim videamus, alios colores aliis magis delectare, alios quasi ad lætitiam, alios contra ad mœstitiam invitare: cur non idem fiat, si intus in cerebro imagines talibus coloribus inficiuntur? Sunt tamen etiam nonnulli (quod circa hanc quæstionem & omnino totam hujus affectus naturam monendum videtur) in quorum numero est Eustachius Rudius, & Fel. Platerus, qui materiam melancholicam occulta quadam proprietate talia symptomata inducere existimant, & materiam illam aliqua malignitate non carere, eamq; quasi venenatam (quomodo Galenus ex corrupto semine & sanguine materiam venenatam gigni docet) esse statuunt.

Conjunguntur autem metus & tristitia. Etenim quamprimùm hoc vitio spirituum illa alacritas animi extinguitur: in ejus locum ignavia quædam & tristitia succedit; unde necessarium est, ut minus sperent, atq; etiam tandem desperent. Eadem caussa & humoris melancholici tenebricositas solitudinem & tenebrarum amorem ingenerat: quò tamen & id facit, quòd melancholici intenti suis imaginationibus se præsentia aliorum impediri sentiunt: ob quam caussam omnes etiam alii tristes consuetudinem & consortium hominum fugiunt, ac solitudinem amant.

Cur melancholici ament solitudinem.

Illud porrò quæstione non indignum est; Qui fiat, quòd tam absurda, miranda, ridicula, incredibilia imaginentur, ut ex historiis *de sympt. diff.* allegatis, & similibus passim apud alios obviis patet. Pendet hoc ex caussa proxima melancholiæ, nimirum vitiosa illa dispositione spirituum animalium, qui à vaporibus melancholicis inquinantur, turbantur & agitantur. Acciditque melancholicis idem quod

Cur melancholici tam absurda imaginentur.

quod somniantibus; suntque melācholicorum deliria quasi somniantium phantasmata, nihilq; fere aliud, quàm vigilantium somnia. Ut enim dormientes in somniis mira & non cohærentia inter se componunt: ita melancholici vigilantes idem præstant. Non incommoda est similitudo, quam affert Aristoteles, *l. de insomn. cap. 3. Quemadmodum*, ait, *in aqua commota aut nulla effigies redditur, quæ appareat, aut redditur quidem, sed obscura & tortuosa: quiescente autem & stagnante aqua rei nativa imago apparet: ita & dormientibus (& delirantibus) idem evenit.* Dum enim vapores in cerebro errabunda motione circumaguntur, imagines aut penitus obrutæ delitescunt, aut non nisi turbulenta quædam & prodigiosa visa exhibent.

Est & hoc non prætereundum; Qui fiat, quòd melancholici non in omnibus delirant, sed de quibusdam rectè judicant. Caussam hanc nonnulli reddunt; quòd phantasia lædatur, constante tum ratione. Verùm non posse salvam manere ratiocinationem, læsâ phantasiâ, satis, ut opinor, probatum. Hinc igitur potiùs hujus rei ratio reddi videtur, quòd melancholici plerumq; circa imaginem & simulacrū, quod in principio morbi incidit, aut aliàs fortuitò offertur; & plerunq; circa certas imagines maximè sunt intenti. Hęc igitur si postea revolvant ac recolant, fit, ut minus circa ea errent.

Quæ autē materiæ melancholicæ hujus caussa sit, & unde generetur, illud explicare hujus loci non est, sed ad caussas morborum pertinet. Breviter hoc saltem addimus: inter caussas internas multum hic posse epatis, cordis, reliquorumq; viscerum caliditatem: talis enim viscerum cōstitutio sanguinem crassum & nigrum efficit. Inter reliquas caussas ad humorem melancholicum generandum plurimum faciunt animi affectus & perturbationes. Terror & motus gravis ex improviso animum percellens sæpe graviorem, quàm ulla alia caussa, melancholiam inducit. Ita refert Platerus, puellam, conspectō suspēso extra urbem, in melancholiam summam incidisse, quæ postea, in convulsiones desinens, mortem intulit; aliamq; mulierē, cùm serò pitibulum prætergrederetur, & metueret, ne urbe exclusa illic pernoctare cogeretur, in diuturnam melancholiam incidisse. Tristitia & mœror idē præstare potest, quacunque etiam de caussa ortum habeāt.

In specie autem caussam melancholiæ Hypochondriacę quod attinet, quā Arabes & barbari mirachialē, quòd Arabibus mirach abdomē sit, appellant, ea latet sub hypochōdriis in abdomine. Hypochondriorum autem nomine non solùm sita in iis, epar & lien, intelligenda sunt, sed inprimis quoq; mesenterium. In mesaraicis enim venis, non tantùm mesenterium & omentum, sed & *Melancholiæ hypochōdriacæ caussæ.*

 alia

alia viscera perreptantibus, inprimis ubi majores venæ portæ rami versus lienem & ventriculum in sinistro latere, (quo loci & dolores ac molestiæ frequentius sentiuntur) tendunt, latet & coacervatur hæc materia melancholica, quæ fumis suis postea cerebrum molestare & turbare solet.

Amoris insani caussæ. Ad melancholica deliria etiam Amorem, seu ex amore insaniam retulimus. Neq; id immeritò. Gravissimus enim hic affectus est, ut ejus vim philosophi etiam satis admirari non potuerint, utpote, qui mētis omnia consilia perturbat, hominemq; ita immutat, ut vix idem agnoscatur. Patet hujus affectus vehementia in Medea, quæ impotentiâ amoris & Ζηλοτυπίᾳ in Jasonem filios discerpit; in Didone, quę amore in Æneam victa manus violentas sibi infert. Quapropter de caussis hujus affectus inquirere nō inutile fuerit. Illud autem præmonendum est, hujus affectus gradus quosdam esse. Alii enim saltem impotentiùs amant & cum ratione insaniunt. Hi quamvis amoris impetu à rectis consiliis abducātur; prorsùs tamen mente non aberrant, sed etiam, dum minus rectè agunt, errorem agnoscunt; nihilominus affectus magnitudini obsecundant, & vident meliora probantq;, deteriora sequuntur: qui non tam Medico, quàm morum doctori corrigendi sunt. Sed sæpe eousque affectus magnitudo procedit, ut ex continuis, quibus noctes diesq; vexantur, affectibus, tristitia, curis, sollicitudine, ira, tandem planè mente priventur. Neq; hoc mirum; cùm alias notissimum sit, curam, tristitiam, & sollicitudinem aliis etiam de caussis ortam, in melancholiam & delirium hominem cōjicere posse.

An philtris amor induci possit? Sed hoc loco non prætereunda quæstio illa est, cujus etiam *de sympt. diff.* mentionem fecimus: An nimirum philtris, seu potionibus amatoriis, & id genus aliis, affectus talis induci possit. Quam rem ut breviter expediamus, statuendum censemus philtris amorem non conciliari, fieriq; non posse, ut pharmacis, vel aliis ceremoniis quisquam cogatur & impellatur, ut aliam nolēs volens amet. Cùm enim amor rei pulchrę (sive revera talis, sive apparentis) desiderium sit: desiderium & appetitum rei notitia pręcedat, at q; ignoti sit nulla cupido, nemoq; appetat quod non novit, & vulgò rectè feratur; ἐκ τοῦ ὁρᾶν γίγνεται τὸ ἐρᾶν: facile hinc patet, nec herbis, nec aliis, quæ philtrorum nomine circumferuntur, cogi animos hominum posse, quò minus libera voluntate eligant, quod ament. Et in voluntatem hominis nec Dæmonis, nec pharmacorum ullum esse imperium. Et si quid tale contingit, ob conversationem potiùs cum illa persona, quæ philtrum exhibuit, quàm ob ipsum philtrum provenit. Hoc tamen non negamus, pharmaca talia ardorem

dorem in venerem concitare posse: sed ardor ille non in definitam aliquam & peculiarem terminatur personam: nisi forsan amator ille maleficus tum temporis homini œstro libidinis quasi percito & furenti sese offerat & oggerat, & artibus amatoriis in amorem pertrahere conetur; quod tum facilè obtineri potest. Hoc etiam verum est, philtra illa sæpe non amorem, sed furorem inducere, hominesq; ad insaniam redigere; cujus rei passim historiæ extant, quæ testantur, puellas & uxores amasios ac maritos, quos in sui amorem philtris pertrahere conatæ sunt, ad insaniam redigisse. Quin tamen Diabolus etiam talibus magicis & superstitiosis actionibus suam operam præstare, & impuris perditè amantium imaginationibus sese jungere ac miscere, & animos hominum commovere, ac turpes affectus & cupiditates accendere possit, non dubitamus.

Maniæ caussa. Quarto loco inter deliria enumeravimus Maniam, delirium scilicet non cum timore, sed potiùs cum furore, audacia, ira, jurgiis; & aliis vehementissimis animi affectibus. Caussa hujus symptomatis itidem, ut in melancholia, residet in spiritibus: sed alia dispositio est spirituum in melancholicis, alia in maniacis. In melancholia, ut dictum est, spiritus sunt obscuri, opaci & tenebricosi: vitiosa verò dispositio, quæ est in maniacis, est ignea, spiritusq; quasi ignei & fervidi evaserant, vel ob adustos vapores fervidos, vel ob intemperiem cerebri calidam: in quo cum phrenitide convenit. In hoc tamen mania à phrenitide differt, quòd in phrenitide est tumor, putredo ac febris: in mania verò nullus tumor adest in cerebro, & nulla putredo, atque hinc etiam nulla febris. Est autem materia illa, quæ hos igneos & fervidos vapores communicat, bilis atra, seu ex sanguine fervente, seu ex bile adusta, seu ex humore melancholico adusto generata fuerit: & continetur aliàs in capitis tantùm, aliàs verò in universi corporis venis, majoribus præsertim. Consistere autem caussam in humore illo adusto ac fervente, vel id docet, quòd maniaci, qui in claustris & domunculis publicis custodiuntur, etiam hybernum gelu nudi, sine ulla corporis læsione & jactura ferunt, &, quod mirandum est, si tangantur, non frigere, sed calere in medio frigore hyberno deprehenduntur; ut videre est apud Forestum, *lib. 10. observ. 29.* Atque talis humor cùm sit hujus mali caussa, non est mirum, maniacos non solùm delirare, sed etiam cum audacia delirare, esse iracundos, sævos, temerarios, truculentos, aliosq; magis, alios minus, pro humoris varietate. Platerus & hic monet, materiam hanc malignitate peculiari non carere: quod ex accidentibus illis enormibus, quæ se,

ac si veneno essent perciti & infecti, in maniacis proferunt, conjiciendum esse existimat. Caussæ autem remotiores sunt illæ omnes, quæ humores ita adurere & cerebro intemperiem calidam communicare possunt; ut sunt mora sub sole diuturnior, multus usus vini potentis, diuturna mœsticia, curæ, sollicitudo, vigiliæ nimiæ, ira, animi intentio, & studium nimium, atq; omnino omnia, ut diximus, quę vel cerebrum tantùm, vel unà totum corpus ac humores calefacere atq; adurere possunt.

Lycanthropiæ caussa. Ad Maniam etiam retulimus λυκανθρωπίαν, ut & κυνανθρωπίαν, γαλεανθρωπίαν, cum homines in lupos, canes, feles & similia animalia se mutari credunt; item rabiem ex morsu animalium rabidorum huc pertinere diximus. λυκανθρωπίαν quod attinet, duplicem ejus modum dari diximus, *de diff. sympt.* unum, qui dæmonum ope & præstigiis fit, qui homines ita dementāt, ut credant se in lupos, vel alterius generis animalia mutatos; spectatores verò objectu ementitarum & fictarum formarum ita ludificant, ut externam illā figuræ adumbrationem pro vero lupi corpore habeant; qui modus sub Medici considerationem non venit: alterum verò, cum illi, qui in lupos se mutari existimant, phantasia solùm decipiuntur, & depravata phantasia in lupos se mutatos esse persuasum habent, & persuasione illa etiam lupina facinora edunt; cùm tamen spectantibus non lupi, sed homines appareant. Quæ quidem lycanthropiæ species Medico consideranda est, inquirendumq;, quæ caussa sit illius affectionis. Plurimum ad hanc rem valere sanguinem brutorum potum sequentia docent. VVeinrichius, *in libr. de monstris cap. 15.* refert, Breslæ puellam quandam, cùm publicè spectaret à carnifice latronem capite truncari, territam in epilepsiam incidisse, atque post, cùm alia remedia non juvarent, nescio à quo persuasam, felis sanguinem loco medicamenti hausisse: quo facto, puella felis naturam induit ex intervallo, & quod id animal in ædibus solet, id illa imitata est voce, saltu, gestu, cùm mures in silentio venaretur, in angustissimis etiam, quibus posset, foraminibus. Alia quoque, *ibidem*, recensetur historia de quodam, qui suillo sanguine pastus luto delectabatur ad fastidium usque. Et omnino magnam in sanguine ad corporum & morum mutationem vim esse, aliunde etiam patet. Et quanquam omnis sanguis id faciat: tamen præcipuè arteriosus, utpote efficacior, plurimum præstat. Is enim sanguis potissimum adhuc calens, & spiritibus plenus, potus, miras mutationes in homine inducit, ut vel generatim saltem bestiarum feritatem exprimat, vel etiam specia-

tim alicujus bestiæ mores imitetur. Nam cùm sanguis naturam animalis sui habeat, & omnis animalis actiones potissimum spirituum & caloris nativi beneficio perficiantur: illo ab homine assumto, in spiritibus ejus & calore, ac consequenter in humoribus & solidis etiam partibus fieri mutationem, credibile est. Omne enim alteratum naturam alterantis sequitur. Et forsan hac etiam de caussa Deus toties & tam severè sanguinis bestiarum, & præsertim calentis & adhuc viventis animalis, usum prohibuit. Idem evenire potest, rariùs tamen, à lacte, præcipuè in prima illa tenera ætate assumto, & carne animalium comesta. Ita observatum est, quendam lacte caprino nutritum, cum adolevisset, semper saltare solitum immoderatiùs, quicquid ageret, plantasq́; , ut capræ solent, arrodere petulantiùs. Cerebrum item ad tales mutationes multum facit; unde quendam, ursi cerebro comesto, ejus bestiæ naturam induisse, annotatum est.

Rabiei caussa. Inprimis autem ad tales affectus inducendos plurimum valet venenum, à rabiosis animalibus (de quo jam dicendum) communicatum, ut canibus, lupis & aliis. Quanquam enim antiqui nonnulli, in quorum numero est etiam Galenus, *lib. 6. de loc. aff. cap. 5.* negent, alia, præter canem, animalia in rabiem agi: tamen contrariũ docuit experientia; quod si ipsis cognitum fuisset, procul dubio non contradixissent. *An & alia, præter cães, animalia in rabiem agantur.* Lupos in rabiem agi jam notissimum est, collegitq́; notatu dignas luporum rabidorum historias peculiari libello Iohannes Bauhinus. Aristoteles, *de hist. an. l. 8. c. 22. & 24.* Camelum & equum in rabiem incidere testatur. Sues, boves, vulpes in rabiẽ actos, idem Iohannes Bauhinus eodem tractatu annotavit; quod & felibus accidere observatum est.

Venenũ rabidorũ animaliũ quomodo communicetur. Communicatur autem hoc venenum plerumq; per morsum, per vulnus nimirũ, salivâ seu spumâ in corpus immissâ. Alii tamen etiam aliis modis venenum illud rabidorum animalium communicari posse referunt. Matthiolus, *in l. 6. Diosc. c. 36.* se duos vidisse testatur, qui spuma tantùm perfusi, nullo quidem ex morsu accepto vulnere, rabiem contraxerunt. Ex sola impositione manus in os canis rabidi, sine morsu; ex osculo item canis rabidi rabiem conciliatam esse, ab aliis compertum. Carnes quoq; rabidorum animalium comestas homines in rabiẽ agere, plura exempla docent. Fern. *de ab. rer. caus. l. 2. c. 14.* refert, venatores quosdã, cum in lupũ sævioreñ incidissent, illũ trucidatũ in varia obsoniorum genera apparasse & coxisse. De quo omnes, qui esitarũt, nõ multo post tempore, rabie correpti sunt, atq; alii perierũt, alii sociorũ morte prudentiores facti, sibi prospexerũt. Ex Lycosthene narrat Bauhinus

hujus, hospitem quendam sceleratum convivis carnes suis à rabido cane demorsæ apposuisse, ex cujus esu omnes rabiem cōtraxerunt. Idem & hoc narrat; suem, cum in rabiem acta esset, à rustico occisam & sepultam esse. Sed cùm negligentiùs & non satis profundè eam sepelivisset, accidit, ut tempore hyberno cadaver erutum vulpes devorarint, ex cujus esu vulpes & ipsæ rabidę evaserunt: à quibus postea & alię pecudes, equi, & ipsi etiam homines læsi sunt, & omnes, quotquot demorsi fuerunt, rabidi evaserunt, & maxima parte miserè perierunt. Unde etiam censent Medici, cibum vel potum non esse sumendum, quem homo rabidus, vel à rabido animali demorsus, & propterea de rabie suspectus gustavit. Tanta nimirum huic atrocissimo veneno sese propagandi vis est, ut facilè & pluribus modis in alios derivari possit.

Venenū rabidorū animalium diu latere potest in corpore. Quocunque autem modo venenum rabidi animalis homini communicatum fuerit, non mox sese exerit, sed sæpe aliquandiu nihil mali sentit homo, nisi forsan ex vulnere dolorem, & antequam erumpat, sæpe non solùm per menses, sed & annos latet. Fracastorius, *lib. 2. de morbis contag. cap. 10. serpit*, inquit, *tam segniter & per moras, ut rarissimè ante vigesimum diem prodatur infectio; majori ex parte post trigesimum; multis non nisi post quatuor aut sex menses; quibusdam etiam post annum. Aliqui & post quinquennium manifestari tradiderunt. Vidi ipse puerum, qui octavo post mense, ex quo demorsus fuerat, contagionem ostendit, ex qua mox periit. Imo memoriæ proditum est, malum hoc in sextum, septimum, imò duodecimum annum dilatum fuisse.* Rei hujus admirandæ si ratio quæratur, hæc reddi posse videtur. Venena, cùm tota substantia à natura nostra aliena sint, neq; à calore nostro vinci aut superari possint: quamdiu etiam in corpore lateant, suam naturā retinent, atq; vim suam tandē exerūt; etsi id alias citiùs, alias tardiùs fiat. Quæ diversitatis ratio in agentis & patientis fortitudine ac debilitate consistit. Venenum enim aliud alio atq; alio quoq; tempore efficacius est; morsusq; venenatorum plerorumq; animalium in regionibus & temporibus calidis vim suam efficaciùs atque citiùs exerunt, quàm iisdem frigidis. Ita etiam corpus patientis aliud alio ad resistendum fortius est, & plures sæpe eodem veneno assumto non eodem tempore, neq; omnes exstincti sunt. Itaq; quamvis forsan plures vel ab eodem cane aut lupo rabido lædantur: alius tamen uno, alius duobus, tribus aut pluribus mensibus rabie corripitur; quòd nimirum alius ad resistendum veneno est fortior, alius debilior. Ita & venenum in animali rabido hoc vehementius & efficacius esse potest, quàm in alio. Potest & victus ratio hic aliquid præstare. Si quis enim utatur victu, qui

qui vim veneni hebetandi habet, diutiùs malum differetur. Verùm utut etiam malum protrahatur, nisi præsentissimis remediis, & ferè mox in initio è corpore eliminatū fuerit, sensim radices agit, vitamque latenter oppugnat, atq; ejus vehementiæ est ac potentiæ, ut à calore nostro superari non possit, unde incertum & inevitabile tandem exitium hominem conjicit ac præcipitat.

Symptomata demorsorū à rabidis animalibus. Ubi igitur venenum sese exerit, apparere incipit tristitia & metus, ira, tacita quædam obmurmuratio, lucis fuga, sitis orisq; siccitas, singultus & convulsivi quidā motus, facies rubet, oculi sunt torvi, spuma ex ore manat, vox raucescit, sudor in facie apparet, angustia in toto corpore obrepit. Delirant pleriq; & canum more latrant, ac obvios quosq; morsu impetunt; atq; ubi tandem res ad extremum est deducta, aquam, imò omnia liquida abominantur, ut emori malint, quàm aquam bibere, aut ad eam deduci, unde hic affectus antiquis ὑδροφοβία nominatur. Nonnulli inter rabiei signa, seu illa quæ demorsis à cane rabido eveniunt, & hoc recensent, quòd in urinis talium apparent quædam corpuscula, catulorum figuram præ se ferentia.

Verùm esse symptomatum in diversis aliquam diversitatem, neq; omnes delirare, jam dictum est, *de differ. sympt.* Caussæ jam horum symptomatum restant investigandæ. Ubi mox in principio id, quod alibi etiam docuimus, repetendum est, quod morsus canis rabidi, vel alterius animalis, non qualitate aliqua prima nocet, sed omnia, quæ demorsis accidunt, symptomata in occultam qualitatē referenda sunt. Venenū enim omnino est id, quod à cane & aliis animalibus rabidis communicatur, & propterea, aliorum venenorum more, non primis qualitatibus, sed occulta proprietate, seu tota substantia agit. Quod satis efficacia summa & agendi potentia, quæ ipsi cum aliis venenis communis est, docet. Etenim exigua morsiuncula, aut etiam contactus saltem hujus veneni ita corpus hominis inficere potest, ut maximè appareat, nulli primæ qualitati tantam vim & potentiam inesse. Quod & inde patet, quòd cœlo tam calidissimo, quam frigidissimo, atque aëris contrariis mutationibus canes in rabiem agi possunt; quod non fieret, si ex qualitate prima ortum duceret. Sicut & illud hoc persuadet, quòd venenum hoc augetur, & sopitum quasi resuscitatur occultarum qualitatum actione. Si quis enim à rabido animali demorsus cornum tangat, aut sanguineam virgam tractet, qui antea rabie laboravit, in eandem iterum incidit. Quod etiam evenire scribunt, si quis sub sorbo dormiat; testaturq; Matthiolus, *in l. 6. Diosc. c. 39.* se vidisse quendam rabie corre-

 ptum,

ptum; quòd corni arboris virgis lanam diu excussisset, cum lanificio daret operam, & rabidum inveniisse. Et si nihil aliud convinceret; actionem hanc non à primis, sed occultis qualitatibus dependere, sola curatio satis hoc doceret: siquidem hic medicamenta non per qualitates primas, sed à tota substantia, & per qualitates occultas agentia requiruntur, si quid in curando proficere velimus. Præter hæc, si etiam autoritatibus certandum est, idem docet Galenus, *l. 11. de simpl. med. fac.* dum Pelopem præceptorem reprehendit, quòd hujus affectus rationem ex caussis manifestis se redditurum ambitiosus jactaret; & manifeste scribit, cancrorum fluviatilium cinerem substantiæ proprietate prodesse demorsis à cane rabido.

Cur Rabidi aquam abhorreant? Et ὑδροφοβίαν in specie quod attinet, quidam ab immodica siccitate eam excitari docent. Ex nimia enim siccitate sitiunt quidem tales, ajunt; fugiunt tamen naturali quodam instinctu aquam, quemadmodum animalia ratione carentia tanquam sibi contrariam: ideoque etsi eam desiderent; tamen cùm sint multum exsiccati, timent eandem tanquam sibi contrariam, sicut & cætera humida. Verùm neq; à siccitate, neque ab ulla alia qualitate prima malum hoc pendere, modò monstratum est. Et si à siccitate hoc symptoma eveniret: certè illam maximam esse oportet; cujus tamen in demorsis à canibus rabiosis nulla evidentia signa apparent. Neq; enim color, neq; habitus corporis, neque alia, quæ intemperiem siccam sequuntur, insignia symptomata vel antequam incidunt in rabiem, vel postea apparent. Et si caussa hujus mali est corporis siccitas: cur non omnes hectici hydrophobia laborant? Et contra, cur non omnes demorsi à cane rabido hectica laborant? Et quare in curando hoc malo calida & sicca, ut theriaca, gentiana, zedoaria, melissa, carduus benedictus, imperatoria, angelica, pulvis cancrorum fluviatilium ustorum, & similia adhibentur. Atque cùm siccitas, si adesset, præter naturam adsit, aquam potiùs appetere, & avidè assumere deberent, tanquam siccitati contrariam, & quæ posset præternaturalem illam siccitatem avertere, & corpus ad naturalem statum reducere.

Alii occultæ proprietati hujus veneni caussam adscribunt: sicut enim ii, qui ab araneæ illa specie, quam Tarantulam vocant, demorsi sunt, dum sonum Musicum audiunt, meliùs habent, ac diutiùs saltantes sudore perfunduntur, atque sanitati restituuntur: ita putant proprium esse hujus veneni, ut aquæ aversationem inducat.

Alii hanc hujus symptomatis rationem reddunt, quòd rabidis, cùm ratiocinationem & imaginationem depravatam habeant, ex longa circa ca-

ea canes, utpote à quibus læsi sint, cogitatione in phantasia formæ & idola canum imprimantur, ita ut assiduè præ oculis canes sibi habere videantur, imò se canes evasisse putent, & latrando aliisq; actionibus canes imitentur; & tum præcipuè, cum in aquam, tanquam in speculum intuentur, & faciem suam rubicundam torvè tuentem atque ira plenam aspiciant, aut imaginentur canes in ea esse; unde aquam abhorreant & fugiant, ut qui morsum canis iterum timeant, vel à cane aquam inquinatam credant. In hujus rei fidem adducitur historia ex Aëtio, *tetrab. 2. c. 24. Philosophus quidam*, ait Aëtius, *morsus à cane rabioso, & generoso animo affectioni resistens, ratus, canem in balneo apparere. (apparebat enim illi, quemadmodum etiam aliis hoc modo affectis) Ratiocinatus igitur, & sic secum locutus: Quid cani & balneo commune? superavit affectionem, & sanatus est ab ea, ubi citra timorem bibisset.* Affertur & alia historia ex Rhase hujusmodi: *vidimus*, inquit, *quendam in nosocomio, quem momorderat canis rabiosus, & vidi, quod non terrebatur ex aqua, imò petebat eam, & querebatur de siti. Cum autem aquam daremus ei, ipsam abominabatur, & sordes in ea esse ajebat, intestina nimirum canum, & cum aliam ei offerremus, idem dicebat.*

Verùm Petrus Salius Diversus hanc sententiam non admittit, atque eam experientia destitui, neque rabientes in aqua quid videre, cùm sæpius etiam eos interrogasset, affirmat; nec aquam solùm, sed omnia liquida aversari, in quibus nulla species & imago visibilis repræsentari potest. Præterea & istud huic sententiæ obstat, quòd & ii aquam timent, qui nunquam à cane rabido demorsi sunt, & caussam proinde nullam, cur canes timeant, habent, quibusque alio modo venenum hoc communicatum est, vel etiam in quorum corporibus, ut creditur, internis de caussis illud generatum est.

Ipse vero Petrus Salius Diversus aliam hujus symptomatis rationem reddere conatur hoc modo. Ut venenum hoc non ratione qualitatum primarum, sed occultæ proprietatis effectus suos edit & symptomata inducit: ita observatum est, ait Diversus, peculiarem ἀντιπάθειαν habere ad omnia liquida; quorũ usu scilicet ira exasperatur, ut, majori ferocia exultans, sæviùs petat & cruciet internas partes: hinc cùm à liquidorum usu valde lædantur ægri, ut id, ut habet Salius, omnes uno ore affirmant: ita deinde omnia liquida abominantur, ut ex eorum sola oblatione ac aspectu gravissimè crucientur. Nam cùm aliâs ex aspectu etiam rerum insuavium & ingratarũ nausea & vomitus excitari possit: non quoq; hic mirum est, ex liquidorum, à quibus antea læsi fuerunt, solo aspectu

vel oblatione corpus commoveri, & propterea ægros ab eorum usu abhorrere. Ex quibus omnibus illud deducit, rabientes liquida omnia aversari & abhorrere non ratione alicujus falsæ imaginationis, sed quia revera à liquidis tum assumtis, tum oblatis lædantur.

Cur in lotio rabidorum canum imagines interdũ appareant.

Cùm porrò inter symptomata, quæ rabidis accidunt, & hoc à nonnullis annotetur, quòd in lotio excreto canum imagines appareant, neque illud prætereundum videtur. Pro fabula id à plerisq; habetur, utpote quòd nulla experientia comprobatum sit. Ab Arabibus tamen id narratur. Avicennas, *lib. 4. dist. 6. tract. 4. cap. 7.* scribit: mingi à demorsis à rabido cane urinam, in qua appareant res carnosæ mirabiles, quasi animalia, & quasi canes parvi. Idem ex Abenzoare, & Nicolao Florentino referunt. Quod si ita se habet, procul dubio non tam in imaginationem, quod Abenzoari placet, quàm summam hujus veneni efficaciam referendũ; quòd hominis constitutionem valde immutet, & caninam quasi efficiat. A quo & humores ita corrumpi, ut animalcula quædam catellis similia in corpore generentur, non adeo absurdum est: præsertim si illud verum est, quod à fide dignis pro comperto & vero nobis relatum, ex spuma canis rabidi, veste aut linteo inhærente, animalcula quædam parvis catellis similia generata fuisse.

An venenũ, quod rabiem inducat, in corpore generari possit.

Sed ut hæc concludamus, illud tandem etiam quærendum; An caussa hujus mali in corpore humano, nullo præcedente ab animali rabido communicato contagio, generari, seu; An humores in corpore humano ita corrumpi possint, ut veneni rabidi animalis vicem habeant, & eadem, quæ illud, symptomata inducant. Autorum experientiis fides si habenda est, res plana erit. Quinq; enim exempla recenset Marcellus Donatus, *lib. 6. de hist. med. mirab. c. 1.* eorum, qui non aliunde communicato hoc veneno, sed in corpore genito, in hydrophobiam inciderunt: similemque historiam affert Petrus Salius Diversus, *de affect. partic. cap. 19.* Verumenimverò hoc quidem certum est, posse humores in corpore nostro ita corrumpi, ut venenorum naturam induant: sed hoc admiratione dignum est, posse hoc tam determinatum & speciale venenum in corpore nostro, nulla accedente caussa externa, generari. Quapropter etsi experientias & historias illas non in dubium voco: tamen existimaverim consultum esse, ut si quid tale accidat, atq; aliquis in hydrophobiam incidat, non solùm de morsu animalis rabidi diligenter inquirere, sed etiam de aliis modis, quibus venenum hoc communicari posse diximus; & quidem non solùm de eo quæratur; an nuper, sed etiam, an unquam tale quid ipsi acciderit; cùm venenum

hoc multos annos, antequam vim suam exserat, latere posse itidem docuerimus.

Chorea S. Viti caussa. In hanc classem delirantium ultimò etiam retulimus rarum illum quidem, sed admirãdum affectum, quem à perpetuo & insano quodam saltandi desiderio, sanctiq; cujus ope ægros juvari superstitiosè creditum est, nomine, S. Viti choream, vel saltum, S. Veits Tantz/ appellarunt. Simulatum esse hunc affectũ à quibusdam, eleemosynas majores colligendi gratiâ, compertum est: subesse quoq; vim interdum superiorem, & à Dæmone talia, Deo permittente, proficisci, credibile est. Impossibile tamen etiam non est, à naturali caussâ hoc symptoma provenire, & faciliùs hoc credet, qui ea legit, quæ de tarantulæ morsu scribit Matthiolus, *in lib. 2. Diosc. c. 57.* in hunc modum. *Icti à tarantulis alii perpetuò canunt, alii rident, alii plorant, alii clamitant &c. Nam atra bile tentatis pro eorum temperamentis, omnia hæc adesse conspeximus.* Et paulò post; *sed mirum certè, quàm facilè hujusce veneni vis Musicâ mulceatur. Quandoquidem, (ut equidem attestari possum) auditis lyricis instrumentis, per tibiarum sonum primo statim occursu icti à tarantula à plangoribus cessant, & in medium tripudiare & saltare incipiunt, tamq; diu rem persequuntur, ac si sani essent, & nullo unquam tenentur dolore. Quod si eveniat, ut tibicines tantillum quiescant, non multo post tempore in terram concidunt, & ad pristinos redeunt languores, nisi tam diu indeficienti sonitu saliant atq; tripudient, donec venenum partim insensibiliter per cutis meatus, partim per sudorem exeat & discutiatur. Ob id igitur tibicines stipendio conducuntur, alternatimq; mutantur, ut absq; ulla sonitus intermißione tam diu tripudient demorsi, quousq; penitus curati conquiescant.* Hoc itaque si demorsis à tarantula accidit: non absurdum est, Viti choream, quæ non parvam cum hoc affectu similitudinem habere videtur, etiam à naturali caussa ortum habere posse: cùm satis constet, quàm diversa symptomata, diversa desideria, variasque imaginationis corruptiones inducat atra bilis, pro diversa ipsius corporisq; ægri constitutione. Aliqui quidem convulsionis speciem hunc affectum esse volunt; sed reverà hic nulla adest convulsio: Verùm ratiocinatione ac imaginatione depravatâ in hunc insanum & perversum saltandi affectum feruntur: quò forsan aliquid etiam facit humoris fervor corpus stimulans & quasi titillans.

CAPUT V.

De Caußis Symptomatum Facultatis Motricis.

ATq; ita caussas reddidimus plerorũq; symptomatum, quæ facultati cognoscenti accidunt: ad investigandas caussas symptomatum, quæ in motu eveniunt, accedendum est. Inter quæ primo loco occurrit Paralysis, motus spontanei abolitio. Fit autem Paralysis, *Paralysis caussa.*

cùm spiritus animalis ad nervos nõ influit: quod evenit, cum vel à cerebro non transmittitur; vel etsi transmittatur, in partem aliquam non admittitur. Cerebri vitio quomodo fiat motus abolitio, explicare hujus loci non est, sed ad apoplexiam & epilepsiam, ac similia symptomata pertinet, in quibus cũ motu sensus interni & externi abolentur. Nervorum, quo nomine etiam dorsalem medullã complectimur, vitio paralysis oritur, cum vel intemperie aliqua laborant; vel cum obstruuntur aut comprimuntur; vel inciduntur aut eroduntur. Inprimis frigus est nervis inimicum, & frigida ac humida intemperies παραλύσεως maxima caussa est. Sic refert Galenus, *1. de loc. aff. c. 6.* in paralysin incidere posse aliquem, si diu super frigido lapide sedeat, aut diu in aqua frigida commoretur. Et idem Galenus, *4. de loc. aff. c. 4.* annotavit, quendam tempore frigido & pluvioso, cum madidum palliũ diutiùs collo obvolutum gestasset, in manus paralysin incidisse, nervis, qui à spinali medulla ad manum derivantur, nimis refrigeratis & humectatis. Calida verò & sicca intemperies & ipsa paralysin inducere potest; vel quòd pituitosos humores fundat, ipsisq; quasi vehiculum sit, vel, ut alii sentiunt, quòd adeo nervos induret, ut spiritus eos permeare non possint.

An ex obstructio- Ex obstructione etiam nervorum ab humore pituitoso nervos obstruente, & spiritibus animalibus transitum præcludente, paralysin *ne paralysis excitetur.* oriri, plurimi docent. Atq; ut unum saltem locũ pro multis in testimonium hujus rei adducamus: ita hac de re scribit Galenus, *2. de caus. sympt. c. 2.* *Ostendimus*, inquit, *nervum vel frigore densatum, vel crassis & lentis humoribus obstructum, vel à quapiam extrinsecus caussa pressum in torporẽ & paralysin adduci.* A recentioribus tamen hoc in dubium vocatum fuisse, animadvertimus, atq; inprimis à Fel. Platero, qui in ea est sententia: humores hos non per dorsalis medullæ, aut nervorum substantiam, sed vel per cavitatem dorsi vertebrarum, dorsalem medullam continentem, descendere, illicq; vel circa principiũ, aut progressum illius subsistere, vel ulteriùs per ductus eorum sequi, alicubiq; circa nervos hęrere, eos vel pondere suo comprimere, spiritui que animali viam intercipere; vel, & pręcipuè quidem, humiditate sua nervorum substantiam irrigare, replere, refrigerare, eorumq; intemperiem destruere, atq; ita impedire, quò minus spiritu animali impleri, eoq; perfrui possint. Caussam verò, cur hoc modo affectis potiùs, quàm obstructis nervis paralysin excitari putet, hanc affert: quòd nervi sint solidi, aut ex filamentis consuti, nec cavitatem ullam, quæ humorem illum crassum admittere possit, habeant. Quod dubium cùm alicujus momẽti esse videatur: illud hoc loco veritatis investigãdæ gratia perpenden-

pendendum lectori proponimus. Posset quidem hoc, quod de soliditate nervorum dicitur, aliquis impugnare, atq; hoc afferre: nervos, etsi conspicuas aliquas cavitates nō habeant: tamen poros habere, per quos spiritus animalis in omnes corporis partes influere possit; atq; ita his etiam obstructis oriri posse paralysin. Verū nec hoc modo dubium solvitur, sed manet illud adhuc, quod Platerus dicit, nervos nō habere cavitatem ullam, quæ humorem illū crassum admittat. Exigui enim illi pori, per quos spiritus animales tenuissimi & subtilissimi transeunt, humorem crassum recipere posse non videntur; & præcipuè tam subitò: sicut non rarò videmus apoplexiam sat citò & brevi tēporis spatio in paralysin mutari.

Compressio etiam fit à tumore quocūq; p.n. sive ille fit in partibus vicinis, nervumq; comprimat, sive fit in ipso nervo, sicut post vulnera nervorum, & eorundem contusionem calli vel cicatrices oriri solent, aut etiam tubercula: à contusione, ab ictu vel casu, à luxatione vertebrarum in obliquum repentè facta, à vinculo injecto.

Differentiarum paralyseos caussa.

Excitatur autem paralysis modò in pluribus, modò in paucioribus partibus, & modò in hac, modò in illa, prout plures vel pauciores in hac vel illa parte nervi afficiuntur. Nā si omnes à facie aut capite partes motu priventur & resolvantur: spinalis medullæ initium laborat, & quidem utraq; ejus pars: si verò in altero tantùm latere motus esset: illius etiam lateris saltem pars in spinali medulla afficitur. Si autem nervus saltem aliquis à dorsali medulla profectus afficiatur, prout pluribus vel paucioribus partibus inservit, plurium vel pauciorū partium motus tollitur. Et prout huic vel illi parti inservit, ita etiā hujus vel illius partis motꝰ læditur: unde ex parte læsa conjici potest, qui nervus afficiatur, si ex Anatomia nervorū exortus & propagatio cognita & perspecta habeatur. Verbi gr. si crura solùm sint affecta, utrumq; vel alterum: mali caussa hæret infra lumbos in vertebris ossis sacri; & spinalis medulla vel transversim, vel in altero duntaxat latere læsa est. Eadem est ratio parium à cerebro deductorum. Hæc enim vel illa pars afficitur, prout hæc vel illa nervorum conjugatio læditur. Verbi gratia, si lingua solùm resolvatur: malum à tertia nervorum conjugatione provenit. Si vox deficiat, nervi recurrentes affecti sunt: atque idem de cæteris esto judicium.

Sed præter nervorū vitia, ob musculorum quoq;, qui voluntarii motus instrumenta sunt, morbos motus aboleri potest; si nimirum illi eorumq; tendines ab humore aqueo diutiùs irrigentur, ut tendinibus laxatis partis attractio fieri nō possit: vel si tumor aliquis durus, ut scirrhus, aut nodus, aut callus post

vulnus

vulnus in musculo oriatur, & proinde in caussa sit, ut membra attracta ita contracta relinquantur. Quod etiam accidit, si musculi, eorumvé tendines exsiccentur & indurentur, ut ad motum flexumq; inepti reddantur. Si quoq; musculi nimiùm refrigerantur, ut calor nativus quasi sopiatur, motus impeditur. Quod tandem & ob solutam musculi unitatem & vulnera evenire potest.

Verùm cùm ad motum non solùm eorum, quæ dicta sunt, recta constitutio requiratur, sed & partium, quæ moveri debent, aptitudo: ob earum vitium etiam motus impediri solet. Si nimirum ossa in membris, quæ iis firmata sunt, loco moveri non queant, membri illius motus aboletur; ut si ossa sint fracta, contusa, luxata. Ita quoq; si ligamenta, quæ articulos obvolvũt, & in motu in naturali statu retinent, vitientur, motui obsunt: ut si rumpantur, quod tamen ob soliditatem facilè fieri non potest; vel in vulnere dissecentur, aut in apostemate & sinuoso ulcere erodantur; vel si laxiora aut molliora fiant, aut contra exsiccentur, indurentur, & callis nodisq; occupentur.

Cur pereat sensus, illæso motu, & contra?

Atq; hujus loci videtur esse explicare quæstionem illam, qua ambigitur; Cur interdum pereant sensus & motus simul; interdum verò sensus, illæso motu: & contra, motus illæso sensu supersit. Vulgò ea de re docent, partes plures esse, quæ nervos diversos habeant, quorum alii sensum, alii motum conferunt; atq; in his, ubi in parte aliqua apparet hæc differentia, non esse difficile caussam reddere, cur pereat nunc sensus, illæso motu, & contra motus, illæso sensu; cùm sint distincti nervi, qui his operationibus inserviunt. Cur autem interdum, etsi utraq; vis ab eodem nervo pendeat, vel motus solùm, vel solus sensus aboleatur, caussam reddunt ex inopia spirituum animalium. Paucos enim spiritus animales sufficere quidem ad sensum, sed non ad motum, utpote qui majori facultatis robore indigeat. Et propterea statuunt, nunquam posse servari motum, integro sensu. Non enim rationi consentaneum videtur, deficiente infirmiore, sensu scilicet, validiorem operationem servari, motum nimirum.

An nervi alii motui, alii sensui inserviant.

Verùm circa hanc explicationem notandum videtur; hoc rectè accipiendum esse, quod nervi in sensorios & motorios distinguuntur. Nam nervi sunt canales spiritui animali vehendo dicati, & propterea in genere animalibus actionibus inserviunt. Nervi etiã omnes, quia membranas obtinent, ratione earum sentiunt. Et proinde per se nervi alii sensorii non sunt, atq; alii motorii; sed hoc ipsis ex insertione competit, quatenus nimirum in partem sensui solùm, vel etiam in partem motui dicatam inseritur. Si

itaq;

itaq; nervus, qui in musculum inseritur, ita afficiatur, ut spirituum animalium influxus prohibeatur: fieri potest, ut inde simul motus & sensus lædatur. Quod etiam accidere potest, cum à musculorum nervis propagines ad membranas & cutem feruntur. Ex tali tamen nervo affecto accidere potest, ut solùm motus imminuatur vel tollatur, integro sensu; cùm, ut rectè dicitur, majori spirituum copia opus sit ad motum, quàm ad sensum lædendũ. Si verò nervus aliquis solùm in membranam aut cutem, partemq; motui non destinatam inseratur, atque is afficiatur, tunc solùm sensus, integro motu, læditur.

Paralysis ex colica.

Verumenimverò, An præter hactenus explicatam paralysin non alia adhuc detur, non frustra quæri potest. Paralysis enim quædam, quę dolores colicos sequi solet, nostro seculo plurimis Germaniæ regionibus satis familiaris est; cujus tamen etiam inter antiquiores mẽtionem facit Paulus Ægineta, *lib.3. c.18. & 43.* De hac non immeritò quæritur; An sit eadem cum paralysi, quæ in antiquorum, & passim etiam recentiorum libris describitur. Etsi verò in hoc convenire videntur, quòd in utraq; sit quædam ad motum impotentia: tamen in reliquis non parva inter eas deprehenditur differentia. Unde etiam hanc affectionem nõnulli πάρεσιν, quàm παράλυσιν, appellare malunt. Nam in paralysi antiquorum, quæ plerumque apoplexiam non lethalem sequitur, cerebrum & nervorum principium est affectum, & à capite ad spinam dorsi ac inferiora membra materia paralysin excitans transit. In hac verò, quæ colicam sequitur, paralysi, salvo plerumq; cerebro & nervorum principio, artus solùm, aliunde trãsmissâ materiâ, afficiuntur; quod & curatio indicat. In illa enim paralysi capiti, principio nervorum, & spinæ remedia adhibemus: in hac verò ad intestina potiùs respicimus, & ipsis membris affectis remedia applicamus. Quam curandi rationem brevibus comprehendit celeberrimus Medicus Johan. Crato, dum, *Consilio 171.* ita scribit: *cùm in hoc malo non ad principium nervorum, sed plerunq; ad musculos malum transmittatur, atq; ii, ut post graves labores, langueant: consequens est, curationem in exstirpanda materia ex musculis, iisq; corroborandis consistere, non neglecta corroboratione intestinorum.* Et consilio seq. *In paresi post colicam malum ab intestinis oritur, & impetu quodam ad membra exteriora fertur, ac musculos, tendines, & partes exteriores occupat, sæpe principio nervorum illæso. Itaq; primùm intestinorum malam intemperiem corrigere studemus: deinde materiam, quæ in membris exterioribus est, discutere, & membra corroborare, hoc est ad suam temperiem reducere.* Deinde paralysis antiquorum caret omni dolore; imò non rarò in ea etiam sensus perit, aliosq; affectus secum conjunctos non habet; nisi

An sit eadem cum paralysi antiquorum.

bet; nisi quod apoplexiam plerunque sequitur. In hac verò paralysi sæpe dolor gravis cum impotentia movendi conjungitur, eademq; in convulsiones interdum transire solet. Aliis quoq; affectibus hæc paralysis conjungitur, & sæpe arthriticis doloribus supervenire solet. Unde nonnulli etiam πάρεσιν hanc à colica ad arthritidis familiam referunt. Esse tandem inter hos duos affectus non exiguam differentiam, vel illud docet, quòd vulgata illa paralysis est diuturnus ac curatu difficilimus, ut neminem ferè latet; affectus: hæc verò, præcipuè si recens sit, non adeo contumax est, sed breviore sæpe tempore idoneis remediis curatur.

Paralysis scorbutica. Accedit tandem & in scorbuto interdum quædam ambulandi impotentia, & quasi paralysis quędam ægros sæpe comprehendit; unde & σκελετύρβη à nonnullis hoc malum appellatur. De qua non immeritò quæritur: An cum antiquorum paralysi; an verò cum paralysi illa ex colica magis conveniat. Si verò paralysin hanc scorbuticam cum ea, quæ colicam sequitur, diligenter conferamus: cum illa potiùs, quàm cum vulgata illa paralysi convenire animadvertemus. Nam omnia illa ferè, quæ in paralysi post colicā conspiciuntur, eamq; à vulgata paralysi discernunt, etiam in hac, quæ scorbutum comitatur, paralysi conspiciuntur. Præterea etiam hęc animadvertūtur. Primò, etsi pedes transferendi & firmiter figendi robur desit: decumbentes tamen adhuc quendam motum habent. Deinde hæc scorbutica paralysis non, ut genuina & vera illa antiquorum paralysis, à principio ad finem perpetua & cōstans est, sed suas per vices mutationes & intervalla habet, adeo quidem, ut qui pridie ne pedē figere in terram potuerunt, levi aliquo adminiculo iterum nonnihil progrediantur: imò eadem die ægros ambulandi impotentia sæpius corripit iterumq; recedit: cujus rei exemplū habet Sever. Eugalenus, *de scorbuto p. 84.* Et si totam generationem utriusq; hujus paralyseos consideramus: eadem ferè utrobiq; videtur esse ratio. Nam in scorbuticis etiam tota mali caussa in inferiore vētre, & sentina illa corporis hæret; & intestina non rarò lancinat & excruciat. Hinc in reliquū corpus diffusa plurimas partes affligit, & inter reliquas etiā per venas in artus extremos effusa, & arthritidem quādam, & movendi impotentiam excitat.

Quomodo generetur paralysis ex colica. Quomodo verò Paralysis ex colica generetur, nō adeo expeditum est; atq; & de ipsa materia, & de viis, per quas in artus mittitur, autores dissentiunt. Alii enim in ea sunt sententia, eam ipsam materiam, quæ doloris colici caussa est, ab intestinis ad membra exteriora nō transmitti, sed aliunde ad membra affecta fluere. In qua sententia est Casp. Hoffmannus, qui, *in consiliis Medic. à Laur. Scholtzio editis, consil. 173.* docet;

docet, non in intestinis contineri humores, qui ad artus mittuntur, sed tùm demum hanc paralysin fieri, ubi jam maxima pars materiæ pituitosæ in intestina effusa per alvum excreta, ac per paroxysmos absumta est, ut jam quodammodo mitescere & rariùs invadere colica videatur. Tum enim reliquos humores pituitosos, & præsertim eos, qui sunt in capite, propter dolores, inediam, vigilias, calidorum & incidẽtium medicamentorum usum attenuatos, relictâ priore consuetâ viâ, ad propiorem viam declinare, ac ita secundùm nervos ad musculos, & sic ad manus & pedes contendere: unde artus laxentur. Atq; hinc non in omni colica, resolvi artus, sed tantùm in ea, quæ magna ex parte pendet ex delapsu pituitosi humoris ex capite per venas in intestina.

Volcherus Coiter, *in miscellan. observ. anat. & Cheirurg.* statuit, paralysin oriri ab aqua tenui & limpida, quæ in cerebri ventriculis, atq; in spina dorsi collecta sensim à superiore parte nervos irriget, quoad pervenerit ad eorum extremitatem: atq; proposita historia paralysis ex colica docet, cerebrum cum orificio ventriculi maximum habere consensum, plurimosq; vapores in caput elatos ibi in tenuem istam humiditatem conversos fuisse, atq; cerebrum irrigasse: Cerebro undiquaq; repleto, hanc humiditatem per sacram fistulam ad nervorum originem defluxisse. Thomas Erastus & ipse negat, humorem in intestinis collectum, & hinc ad artus ablegatum fuisse. Idq; primùm ex eo probat, quòd natura nunquam per alvum pituitam illam excernit; quod certè, si non semper, frequenter ipsam facere oporteret. Longè namq; faciliùs crassum humorem per patentes & à natura ad hoc ipsum destinatos meatus, id est, per vias usitatas & convenientes, præsertim ab enemate aut pharmaco irritata, expurgat, quàm ad longinqua loca per impeditissimum iter deponit. Deinde etiam ex eo, quòd per intervalla dolores minuuntur, augentur, ac recrudescunt, materiâ iterum collectâ & affluente. Ideóq; statuit, non in intestinis contineri humores, qui ad artus rejiciuntur, sed ex venis eò potiùs extrudi à natura exonerare se volente.

Quomodo generetur paralysis ex colica.

Alii illam ipsam, quæ dolores colicos excitat, materiam ad articulos fluere statuunt; sed aliis viis. Nonnulli enim de viis non sunt solliciti valde; cùm totum corpus sit σύμπνουν καὶ σύρρουν: alii verò humores hos per intestinorum tunicas penetrare intra vertebras lumborum & spinæ existimant, inde ad nucham, quam vocant, pervenire censent, mox secundùm nervos ad artuum extremitatem descendere.

Ex tot sententiis ut jam veritatem eruamus, danda est opera. Primò autem ii errare viden-

 tur, qui

tur, qui solùm humorem pituitosum hujus mali caussam statuunt. Etsi enim cōcedi possit, aliquid crudi humoris etiam conjungi: tamen omnia symptomata si perpēdamus, non abesse biliosum humorem animadvertemus. Testatur enim Erastus, se ex infinitis propè nullum hoc modo affectum vidisse, qui non esset natura calidiore & ficciore, & in quo non multum simul bilis generaretur. Iisq; locis hoc malum familiare est, ubi sunt vina fortia & sulphurea. Adest præterea sitis, color corporis citrinus ferè, urinæ rubicundiores plerumq; & alia, quæ bilem arguunt. Deinde & ii errāt, qui materiam, quæ paralysin excitat, è capite ad articulos fluere arbitrantur. Etsi enim facilè concedere possimus, in ea fœmina, cujus historiam recitat Volcher: Coiter, etiam caput affectum fuisse, utpote quę in delirium quoq; & epilepsiā incidit; & non negemus, in aliis quoq; idem fieri posse: hoc tamen concedendū non est, plerumq; caput affici, & ex eo materiam paralyseos caussam in articulos descendere. Nam prętantissimi Medici, & ipsa experiētia testatur, in hac paralysi ferè nervorū principium non lædi, & caput ab omni dolore, alioqi affectu esse vacuum; quod certè accidere non posset, si materia ei, quæ tantos in intestinis dolores excitat, similis in eo hæreret. Pręterea docet eadem experientia, colicam terminari in paralysin, & cessantibus doloribus paralysin oriri: quod certo indicio est, eam ipsam materiam, quæ dolorem colicū vel excitat, vel fovet, ad exteriora ferri. Nam si ea saltem materia, quæ in capite hæreret, ad articulos flueret, nihil obstaret, quo minus alia in intestinis dolorem excitans persistere, atq; ita dolor colicus cū paralysi conjungi & unà diu perseverare possit. Itaq; eorum sententiam approbandam censemus, qui illam ipsam materiam, quæ, ut diximus, dolorem colicum seu excitat, seu fovet, ad articulos transmitti statuunt. Quam materiæ ab intestinis ad artus trāslationem inprimis horum affectuū transmutatio & unius in alterum terminatio docet: sicut & hoc, quod, ut est *in Coacis, aph. 462. in Codic. Foësii*, dysenteria intempestivè suppresse ἀπόςασιν facit in lateribus, visceribus & costis: & ut testatur Holerius de sua experientia, *in com. in eundem aphor. secundum suam dist. com. 1. in l. 6. sect. 2. Coac. aph 38.* alii suppressa intempestivè dysenteria in epilepsiā, alii in pleuritidem, alii in manuum affectus incidunt. Nam si humores, qui dysenteriam excitant, per μετάςασιν in aliis mēbris varios affectus excitant: cur non iidem etiā in articulos trāsfati paralysin eam excitare possent?

In paralysi ex colica nervorū principium nō læditur.

Neq; de via, per quā ad articulos pervenire possint, anxiè disquirere, & ad illam occultā σύμπνοιαν & σύῤῥοιαν confugere, aut per densas intestinorū tunicas & inexplicabiles ferè labyrinthos materiā ad articulos de-

los deducere opus est: cùm dentur viæ satis patentes, & naturæ in multis morbis familiares, venæ nimirum.

Itaque hîc cum Erasto (qui in eo, quod ex venis à natura humores ad articulos detrudi statuit, recte sentit) statuimus, materiam hanc è mesaraicis atq; intestinorũ venis regurgitare in venam cavam, atq; hinc ad musculos à natura extrudi. Nam si humoribus illis, qui colicam gignunt, aditus quasi præcludatur, ut libere in intestina effundi non possint; quod variis de caussis accidere potest: è venis mesaraicis in cavæ venæ propagines regurgitant (unde & cùm imminet ejusmodi humorum μετάστασις, urinæ ob materiæ in venas transfusionem tingi solent) atq; hinc in habitum corporis & musculos, in quos venæ terminantur, à natura effunduntur. Quo fit, ut nervi & tendines, qui musculis inseruntur, tùm ob plenitudinem spiritum animalem non admittant, tùm inprimis propter molliriem tendi, & membra, quibus inseruntur, trahere nequeant: unde immobilia quasi permanent. Atque humorum μετάστασιν hoc modo fieri, nemo mirabitur, qui in caussis morborũ rimandis paulò diligentiorem operam posuerit, atque inde didicerit; quot morbi etiam in exterioribus membris è vitiosis humoribus in primis viis & sentina illa corporis cumulatis, & postea per venas ad exteriores partes transmissis, originem ducant: qua ratione etiam natura sæpe è venis majoribus id, quod molestum est, ad intestina exonerare, atq; in eo motu si impediatur, ad exteriora membra ac remotiores partes deponere soleat.

Lassitudo deinde, quæ est motus voluntarii quasi debilitas quædam & imminutio, vel spontanea est, atq; à caussis internis oritur, vel labores sequitur. Qui enim humoribus sive pravis, sive copiosis abundat, difficulter partes, tanquam oneratas, movent, & ubi paululùm laborarunt, defatigantur & lassantur. Si autem quis vel nimis diu laborat, aut labore nimis gravi & valido sese exerceat, lassitudo oritur: quia musculi, nervi, & tendines tenduntur, spiritus animales dissipantur, & humidum illud glutinosum atq; viscidum, quod ad faciliorem motum articulis inest, absumitur; unde membra postea ad motum ineptiora redduntur. *Lassitudinis caussæ.*

Depravatus autem motus primò est Tremor, motus, ut suo loco dictum, depravatio, membriq; assidua elevatio, & rursum depressio, quæ à facultatis motricis imbecillitate oritur. Facultas autem imbecillis redditur, vel ob spiritus animalis defectum, nõ absolutum quidem, ut in paralysi, sed talem, ob quem virtus movendi sufficienter partem movere non potest; qui aut non generatur, ob intemperiem aliquã cerebri, præsertim frigidam, tùm ob spirituum vitalium inopiã, *Tremoris caussa.*

aut genitus dissipatur & absumitur: quod fit ob nimias purgationes & evacuationes sanguinis vel aliorum humorum, longiorem inediam, vigilias, morbos longos vel vehementes, nimium veneris usum: ob quas caussas, prout vehementes sunt, sæpe satis diuturnus tremor excitatur. Si autem caussa sit brevior, sæpe non diu durat tremor, sed collectis iterum spiritibus, motus naturalis membris restituitur, ut accidit in subitis animi affectibus, timore, ira, motibusque aliis corporis & animi nimiis. Vel in nervis caussa mali hæret, cum aut intemperie laborant, præcipuè frigida, aut iis læduntur, quæ tota substantia ipsis sunt infesta; qualia sunt narcotica, opium, hyoscyamus, quorum usu sæpe tremor excitatur; quale item est hydrargyrum, à cujus vaporibus, quos incautè sæpe attrahunt aurifabri, hunc affectum incurrunt. Quod etiam accidit interdum iis, qui morbo gallico laborantes cinnabaris suffitu incautè curantur. Vini quoq; potoribus malum hoc familiare esse solet. Potest tandem in nervis esse obstructio, seu, ut alii volunt, compressio & irrigatio ab humoribus excrementitiis, minor tamen quàm in paralysi.

Convulsionis caussa. Convulsio fit nervis & musculis affectis, oriturq;, dum replentur, vel inaniuntur, vel stimulantur & vellicantur. Verùm cùm caussa aliàs in ipso musculo nervosaque parte hæreat, aliàs aliunde transmittatur: de priore saltem locutus est Hippocrates, dum, *6. aphor. 39.* scribit: *Spasmus fit vel à repletione, vel ex inanitione.* Repletionem quod attinet, dum pars musculosa secundùm amplitudinem impletur & amplior evadit, secundùm longitudinem brevior redditur. *An convulsio fiat ex repletione.* Repletio fit à pituita totum nervum, aut plurimam ejus partem occupante. Quanquam id recentioribus nonnullis rationi consentaneũ non videatur; qui existimant, si ita repleantur nervi à pituita, paralysin inde orituram; & proinde statuunt, eos spasmos, qui à pituita nervos replente fieri creduntur, potiùs accidere nervis irritatis & molestatis ab iis caussis, à quibus epilepsia excitatur. A materia autem flatulenta certum est musculorum spacia repleri, musculosq; distendi, ut breviores redditi, partes ad se contrahant, quod malum Græcis σπασμὸς φυσώδης, vulgò Crampa nominatur. Patefit autem via flatibus, ut faciliùs sese in spatia illa inter musculos insinuare possint, si musculi nimiùm contrahantur aut distorqueantur, ut mox relaxari nequeant, & spatia, quæ inter eos intercedunt, ampliora & latiora reddantur: ut sæpe accidit, dum crura præcipuè, interdum etiã brachia nimis in obliquum torquemus. Tum enim contractis, ut ad oculum etiam apparet, musculis, & flatu in spatia irrumpente, ac partem

partem distendente, dolor simul excitatur. Qui quidem spasmus & dolor brevior esse solet, & eousque durare, donec musculus relaxatur; quod citiùs efficitur, opposito musculo partem retrahente.

An ex inanitione fiat convulsio? Ab inanitione convulsionem fieri statuitur, cum à caussis exsiccantibus humiditas nervorum congenita & radicalis absumitur, ut nervi corrugati contrahantur. Verùm hic convulsionis modus à nonnullis in dubium vocatur, qui vix ab interno calore, etiam in febribus ardentibus, talem musculorum & nervorum fieri posse exsiccationẽ existimant; cùm nec in hecticis febribus, corpore alioquin penitus marcescente, membra convellantur: sed statuunt ab irritatione, ut in epilepsia, in febribus ardentibus, convulsiones fieri, de quo jam dicemus.

Tertiò enim convulsio, quam per consensum pleriq; appellant, oritur à materia nervosas partes stimulante qualitate sive evidenti, sive occulta. Evidenti qualitate convulsio excitatur à materia acri & mordaci ac putrida, ex quacunq; illa parte in nervosum genus immittatur. Huc pertinet etiam dolor, cujus ratione in puncturis nervorum, item luxationibus articulorum nonnunquam, ut maxillæ, apud Hippocratem, *2. de articul. t.9.* convulsiones oriuntur. Occulta qualitas est, quæ ab ictu scorpii, aliorumq; venenatorum animalium, vel aura, sive πνευματικῇ τινι ὀσίᾳ, maligna qualitate imbuta, undecunq; etiã è corpore profecta nervosum genus stimulatur atq; afficitur. Atq; hac etiam ratione elleborus albus, atq; alia fortiora purgantia convulsionem efficere creduntur. In hac autem convulsione nondum tanta est caussæ vehementia, ut etiam cerebrum in consensum trahat; alias enim epilepsiam excitaret: sed nervi saltem aliqui afficiuntur: qui ut plurium vel pauciorum partium motui inserviunt; ita etiam plures vel pauciores partes convelluntur, nunc crura & brachia simul, nũc solùm brachia, modò solùm crura, modò manus tantùm, modò aliqui digiti.

Emprosthotonu caussæ. Universalis Spasmi differentias tres esse diximus: ἐμπροσθότονον, ὀπισθότονον, τετανόν. Ἐμπροσθότονος, cum non solùm cervix, sed & reliquum corpus anteriora versus convellitur, ut æger se erigere non valeat, oritur, nervis & musculis cervicis, cæterisq; totius spinæ, qui corpus versus anteriora flectunt, affectis; ὀπισθότονος autem, cum *Opisthotonu caussæ.* scilicet corpus in posteriora reflectitur, ut versus atteriora sese inclinare non posit, ortum habet, cum nervi & musculi, qui corpus versus posteriora flectunt, afficiuntur. Τετανὸς verò seu illa convulsio, *Tetani caussa.* qua partes corporis æqualiter antè & retrò tenduntur, atque tensæ quasi in æquilibrio permanent, proficiscitur ab æquali nervorum & muscu-

& musculorum dictorum contractione, atq; oritur, cum partes invitè ab oppositis musculis in contrarium retrahuntur. Idem etiam in nervorum à cerebro prodeuntium conjugationibus fieri potest, unde ortum habet σπασμὸς κυνικὸς, seu oris tortura, aut oris distortio, ut Celsus, *lib. 4. cap. 2.* appellat. Oritur hoc malum tum à paralysi musculorum mandibularum, tum & frequentiùs à convulsione musculorum faciei. Musculi verò faciei præcipuè sunt, qui maxillam inferiorem, pinnas narium, labia & buccas movent, quibus nervi maxima ex parte à tertia conjugatione cerebri inseruntur. Galenus, *4. de loc. aff. cap. 2.* etiam μυώδους πλατύσματος, seu musculosæ latitudinis mentionem facit, quæ non à tertia conjugatione cerebri, sed à primis cervicis vertebris nervos accipit, & nonnullos à quinta conjugatione cerebri. Mali igitur caussa præcipuè hæret vel in nervis à tertia cerebri conjugatione prodeuntibus, vel in musculosa latitudine. Quando igitur à convulsione musculorum tortura oris oritur, musculiq; faciei versus sua principia contrahuntur, tum pars sana ad læsam trahitur, & latus, in quo tortura cernitur, est latus affectum: Si verò à paralysi ortum habet, pars læsa ad sanam trahitur, & distorsio non in læsa, sed in sana parte apparet. Verùm Petrus Salius Diversus torturam hanc faciei à paralysi

Spasmi cynici caussæ.

spasmum κυνικὸν appellare non vult; cùm nulla sit in ea convulsio.

Ἀφωνίας caussæ.

Inter motus voluntarii symptomata etiam retulimus vocis & loquelæ læsiones. Ἀφωνίας seu vocis defectus caussas quod attinet, sæpe ab ortu, ob peculiare aliquod conformationis vitium, nonnulli muti nascuntur. Aliis post ortum idem accidit. Fit autem vel spirituum & nervorum, qui eos deferunt, vitio, vel ob ea, quæ ad vocem edendam sunt necessaria; qualia sunt larynx, lingua, & motum illorum adjuvantes musculi, tum ipse spiritus, qui ad vocem formandam necessarius est. Qua ratione, affecto cerebro, & ob defectum spirituum animalium in apoplexia, epilepsia, caro & similibus affectibus, ubi tota animalis facultas afficitur, etiam vocis usus aboleri, notissimum est, atq; ex illorum affectuum explicatione patebit. Nervis læsis, vocis & locutionis usus tollitur, si par nervorum tertium, unde etiam lingua nervum accipit, lædatur: quod vitium si nativum sit, plerumq; etiam auditus aboleter, ob nervorum auri & linguæ communium communem læsionem. Inprimis verò homines muti evadunt, si nervi sexti & septimi paris, qui recurrentes & vocales nominantur, vel incidantur, vel divellantur, vel refrigerentur nimiùm per topica medicamenta nimis frigida, colli parti anteriori apposita, vel interci-

tercipiantur, vel quocunq; modo lædantur, ut suum officium ampliùs præstare non possint. Inter instrumenta autem propria est primò larynx. Hujus igitur membrana si humore nimio impleatur & mollescat valde, etiam vox interdum aufertur: inprimis verò, si ejus rimula à tumore aliquo præter naturam, ut in angina, luxatione vertebrarum spinæ dorsi, vel quacunq; caussa angustiam patiente, occludatur. Deinde lingua si amputetur aut mutiletur quocunque modo, ἀφωνία inde oriri solet. Musculi autem, quibus læsis vocis & sermonis usus tollitur, alii laryngem, alii linguam, alii thoracem movent. Si musculi, qui laryngem claudũt, vel aperiunt, resolvantur; vel ex vulnere, cõtusione, aut simili caussa moveri non possint: homo obmutescit. Idem accidit, si linguæ musculi ad motum inepti reddantur. Thoracis autem musculis intercostalibus resolutis, ideo vox non editur, quòd aër seu exspiratio ad vocem deficiat. Nam cùm sonus ex refractione aëris fiat, & vox articulata atq; sermo è spiritus, qui è thorace egreditur, fractione ab instrumentis sermoni formando dicatis fiat: vox non editur, si spiritus ille in thorace non effletur. Efflari autem non potest, si musculi thoracis intercostales, à quibus illa actio proficiscitur, sint resoluti vel vulnerati. Idem etiam spiritus deficit, & proinde homines obmutescunt, si aspera arteria incidatur, aut quocunq; modo occludatur. Sed in hoc casu vita diu superesse non potest.

Difficultatis loquendi caussa. Eæ caussæ, quæ ἀφωνίαν inducunt, etiam vocis & locutionis imminutæ caussæ sunt, si sint minores. Caussa autem hic frequentiùs hæret in lingua. Nam sæpe ab ortu ligamentum linguæ longiùs, quàm debebat, usq; ad extremitatem linguæ extenditur. Sæpe post ortum lingua vulneratur, ulcera & tumores patitur, & sæpe in tantum intumescit, ut vix ore possit contineri. Nonnunquam ex altera saltẽ parte paralysi afficitur. Si laryngis & thoracis musculi difficulter moveantur, etiã vox imminuitur. Tanta scilicet pars vocis perit, quanta pars musculorum intercostalium est resoluta & læsa, ac quanta inde portio spiritus deest.

Balbutiei & blæsitatis caussa. Vocis verò & locutionis depravatæ plures sunt differentiæ. Est Balbuties & Blæsitas: quæ accidunt ob intemperiem præcipuè humidam, sive illa sit nativa, ut in infantibus, qui ob organorum constitutionem nativam humidam & laxam nullas voces articulatè proferre possunt, quas postea decursu ætatis, mutata illa constitutione, rectè proferunt; sive sit adventitia, ut in catarrhis ex capite defluentibus, ebrietate. Interdum etiam sicca intemperies hujus rei caussa est, ut in febribus ardentibus, linguâ nimiũ exsiccatâ, videre est. Idem malum inter-

interdum dependet à linguæ & musculorum ejus mala conformatione, vel si tumor sub ea nascatur, qui ipsi in motu impedimento sit. Voci quoq; incommodant columellæ vitia. Hæc enim cùm plectrum quasi vocis sit, si erodatur, aut alio modo mutiletur, vox depravatur. Quod & ob defectum dentium accidere testatur experientia. Nam cùm vox articulata ex variâ aëris & spiritus fractione fiat, & in quibusdam literis pronunciandis etiam lingua dentibus anterioribus allidatur: si dentes illi desint, balbuties quædam oritur.

Raucedinis causſæ. Vox rauca originem habet primò ab internis caufsis; à nimia humiditate superficiei horum instrumentorum, ob quam ictus ille exsufflationis retunditur, sive materia illa à capite defluat, sive è pectore ejiciatur. Columella quoq; si laxetur inflammeturq;, sæpe vocem raucam parit. Caussæ externæ sunt aër, & aqua frigida, vehemens & diuturnior vocis intensio, & alia, quæ inæqualitatem inducunt asperæ arteriæ.

Tandem restant caussæ investigandæ eorum motus symptomatum, qui etsi quidem à facultate expultrice primò excitantur, quia tamen tamen in iis etiam motus voluntarius afficitur, animalis motus symptomatibus subjunximus, qualia sunt Tussis, Sternutatio, Oscitatio, Pandiculatio, Horror, Rigor. *Tussis* Tussis oritur ab omnibus, quæ spirandi instrumentis molestiam pariunt. *causſæ.* Si quid enim molestum spirandi instrumentis accidat, natura illud excutere contendit, plurimo spiritu in pulmones emisso, forasq; iterum celeriter expulso, ut hoc motu & impetu, quod viis spiritus molestum est, excutiatur. Illæ autem, quæ in organis respirationi dicatis molestiam pariunt, caussæ aliæ sunt internæ, aliæ externæ. Ab interioribus caufsis vel per ἰδιοπάθειαν, vel per συμπάθειαν organa respirationis afficiuntur. Per ἰδιοπάθειαν, organis respirationis affectis, tufsim excitant primò intemperies inæqualis, calida & sicca; frequentiùs verò frigida, quæ thoraci est maximè inimica. Deinde tufsim excitant morbi compositionis, inter quos primò est asperitas in trachea arteria; unde omnia, quæ tracheam exasperare possunt, tufsim excitant, sive sit intemperies; sive humores mordaces à capite defluentes, sive medicamenta aut potus acres. Est deinde obstructio, quæ fit vel ab humore crasso, lento & frigido, bronchia pulmonis obstruente, sive à cerebro defluente, sive in pulmone collecto: vel ab humore tenui, ut in pleuritide, hydrope pulmonũ, peripneumonia; vel dura materia, qualis est calculus, materia grandini similis, vermes, crudum tuberculum, pus, grumus sanguinis. Per συμπάθειαν autem aliarum partium tufsis excitatur, si aliæ partes afficiantur, quæ

organa

organa respirationis in consensum trahere possunt: quod fit diaphragmate, liene, aut ventriculo inflammato, atq; etiam in hydrope. Cum nimirum ob tunicarũ consensum illæ in partibus affectis tunicæ tunicas organorum spirationis vellicant, vel vapores à partibus hisce adscendentes illas partes molestãt, vel à tumore aut obstructione harũ partiũ diaphragma comprimitur. His enim de caussis omnibus tussis excitari solet. Caussæ autem externæ sunt aër frigidus, ejusq; siccitas nimia, aqua frigida avidiùs pota, frigida medicamenta pectori applicata, fumus, pulvis, vaporesq; acres qualescunq; & undecunq; exorti, fauces & pulmonem ingredientes. Præterea etiam, quæ præter naturæ ordinem ab œsophago aberrantia in asperam arteriam delabuntur, ut cibus, potus, vel qualecunq; illud sit. Nam sive tale aliquid viam spiritus intercipiat & intercludat, sive arteriam exasperet, sive illam solùm, ut quæ exquisitum sensum habet, & contactum etiam ferre non potest, molestet, tussis excitatur.

Sternutationis caussæ. Sternutatio autem excitatur à caussa quacunq, nares & cerebri illam partem anteriorẽ ad excretionẽ stimulante: naturaq; ad illam excretionem duplici motu utitur: altero quidem narium & cerebri, quę molestãtur, expultrice; altero verò nervis, veluti longis quibusdã brachiis in thoracẽ demissis, ut loquitur Galen. *2. de sympt. caus. c. 5.* Per hos enim illũ contrahit, per ossa verò, quę ἠθμοειδέα vocãtur, ipsum emittit spiritum. Quæcunq; igitur nares & partes illas anteriores cerebri stimulant atq; irritãt, caussa sunt sternutationis, sive intus in corpore genita sint, sive extra advenerint. Internæ caussæ sunt humores acres à capite defluentes. Per sympathiam etiam interiorum tunicarum accidere sternutatio creditur, ventriculo & intestinis affectis, in cardialgia nimirũ, cum lumbrici in intestinis hærent, unde pueri nares fricant, & sternutationem pati solent. Caussæ externæ sunt quæcunq; acria per nares attracta, ut helleborus albus, piper, pyrethrum & similia: odores item & vapores acres. Splendor Solis, & lux nimia, oculos offendendo, cùm etiam vicinam narium tunicã stimulet, sternutationem excitare solet. Oscitatio & Pandiculatio etsi sæpe pigritiæ saltẽ signa sunt, & aut ex imaginatione proficiscuntur: interdum tamẽ à caussa morbifica ortum habent, & morborum instantiũ sunt præsagia, inprimisq; febriũ paroxysmos appropinquare significant. *Oscitationis caussa.* Oscitatio quidẽ fit, musculis masticationi dicatis, & inferiorem maxillam moventibus, affectis, cũ halitus vaporosi in iis collecti sunt, qui hoc motu discutiũtur. Interdũ tamen sola imaginatio oscitationis caussa est. Cum n. quis videt alium oscitare, ipse quoq; ad oscitandum invitatur; pręcipuè si piger & somnolentus

lentus sit, partesq; illæ vaporibus ejusmodi repletæ sint, qui imaginatione illa moventur.

Pandiculationis caussa. Quod verò in ore est oscitatio, id Pandiculatio est in toto corpore. Si enim halituosi vapores in spatiis musculorum totius corporis colligantur, qui tamen acres non sint, sed solùm copia molestiam pariant: musculi, ut eos expellant, constringuntur. Accidit hoc interdum in spontanea illa lassitudine, ubi corpus copia humorum oneratum est, vaporesq; & halitus in spatiis musculorum colliguntur; unde ut oscitatio, ita & pandiculatio crebra & futurorum morborum, & instantium paroxysmorum signum est. Plerumq; post somnum quoq; pandiculatio accidit. Nam in somno ex coctione nutrimenti, & cessatione ac quiete à motibus & exercitiis corporis halituosum excrementum in musculis congeritur, quod ut Natura discutiat, & corporis perspiratio liberior reddatur, tali motu musculorumq; constrictione vapores illos & halitus dispergere solet. Tandem post labores Pandiculatio oritur, tum, quòd vapores labore continuo vel magno circa musculos collecti sunt; tum, quòd musculi defatigati, & per quietem lassitudinem illam percipientes, cum moventur, mediocriter & moderatè nonnihil hoc modo recreantur.

Horroris caussa. Horroris tandem & Rigoris caussas quod attinet; Horroris caussæ eædem sunt, quæ Rigoris, saltem vehementia & magnitudine differentes. In Horrore enim saltem cutis concutitur, & parvus quasi rigor est, acciditq; à caussa non tam valde molestante atq; mordicante, ut in rigore. Verùm qua ratione Rigor generetur, & quænã sit ejus proxima caussa, satis obscurum est, neque de hoc omnes idem sentiunt & docent. *Rigoris caussa.* Plurimi ex Galeni *libro, de tremore c. 6.* ita de rigoris generatione sentiunt. In confesso est, ajũt, rigorem affectum esse caloris nativi; qui à corde influit, & ut membra actu calida sentiantur, efficit. Hic enim calor cùm, ut prolixè eo loci à Galeno explicatur, perpetuò mobilis sit, si validus idem sit, ut expandi in omne corpus possit; prohibeatur autem: accidit, ut corpus agitetur, & duplici compositoque motu concutiatur, inordinatoque motu præter voluntatem moveatur, ob caloris innati mox ad interiora, mox rursum ad exteriora reciprocum motum. Nam naturalis calor, qui neq; substantiâ, neq; robore sit imbecillis, sed solũ propter molestiam ad interiora retractus sit, iterum expandi cupit, & in omnes corporis partes distribui: prohibitus autem, & vi in altum repulsus, ad proprium principium refugit. Cùm verò in intimis partibus inclusus calor contineri diu nequeat; cũ sit mobilis, & nisi expandatur ac diffundatur, suo proprio excremẽto extinguatur: sese colligit, & rursum

sum ad exteriora, & quidem majore impetu, collectisq; viribus, quasi è carcere exsiliens, prorūpit, & insurgit adversus ea, quæ transitū ipsi intercipiunt, atq; illa propellere conantur. Cum a, impingit atq; incidit in ea, quæ ipsi obstāt, totum corpus perturbat, & intrò rursum resilit, ac iterum ad principium revertitur, iterumq; resilit, unde totum corpus concutitur. Atq; hic motus reciprocus tamdiu durat, quamdiu cum re molesta, sibiq; exitum prohibente, pugnat, ejusq; pugnæ tum demum finis est, cum calor nativus robore suo tandem rem molestam superavit. Unde etiam post rigorem vehementem calor auctior sentitur, sudorq; sequitur. Etenim calor primò in altum colligitur, qui deinde totus foràs prorumpit, pugna quoq; ac motu illo accenditur, augetur, & si vicerit, sudor concitatur. Atq; ita omnem illam membrorum concussionem motumque præter voluntatem & inordinatum, ob calidi innati inequales motus, cursum recursumq;, & cum re molestante pugnam fieri statuunt. Alii ex eodem caloris ad interiora recursu rigorem etiam deducunt; paulò tamen aliter. Rigoris enim caussam proximam esse statuunt ἀλγεινὴν κατάψυξιν, dolorificam refrigerationem, seu sensum dolorificæ refrigerationis in partibus externis; quæ refrigeratio proveniat à caloris versus cor, seu propinquas cordi partes, recessu.

Verùm hi modi generationis rigoris nonnullis parum rationi consentanei videntur. Ecquis enim sibi facilè persuaderi patiatur, corporis totius illā vehementem concussionem fieri saltē à motu atq; reciproco cursu calidi illius naturalis? Preterea nonnulli rigores absq; refrigeratione incipiunt, ut qui fiunt ex bile, ex medicamento acri ulceri imposito, ex quibus fit concussio & dolor, quibus demū succedit refrigeratio. Et si externorum refrigeratio, intus coacto calore, esset caussa rigoris motusq; illius: quò externa frigiditas esset vehementior, eò rigor esset major: quod tamen falsum est, ut ipse Galenus, *2. de sympt. caus. c. 5.* docet, qui ex materia frigida & pituitosa rigores minus vehementes fieri scribit.

Longè autem probabiliùs est, quod ipse etiam Galenus, *lib. 10. meth. med. c. 4. & lib. 2. de sympt. caus. c. 6.* docuit, rigorem expultricis virtutis validum motum esse, & à re molesta atq; expultricem stimulante excitari, motumq; hūc fieri à facultate irritata à caussa noxia. Qua ratione à tremore differt, qui est motus caussæ morbificæ & facultatis, quæ tamen nō irritatur ab illa caussa, cùm utraq; motum suum præstet. Et verior rigoris generandi modus videtur, quem Galenus, *2. de sympt. causs. c. 5.* expressit his verbis: quoties aliquid per carnes violenter agitur, ac ad cutim defertur, necesse est, dum carnem cutimq; permeat,

Modus generationis rigoris.

meat, omnia, in quæ incidit, pungat, stimulet, ac lancinet. Quòd autem omnis mordax caussa, sive ea calida, sive frigida sit, animal in horrorem ac rigorem ducit, primò quidem ex talibus intelligere licet. Si sano corpori ferventem aquam subitò infundas, aut ignis scintillam injicias, statim horrore vexabitur. Ita cum ulceratæ particulæ causticum medicamentum imponitur, primò quidem horrent, deinde rigent, mox etiam febricitant nonnulli. Quid, quòd tertianæ febres, quæ omnium febriū maximè biliosæ calidæq; sunt, omnium maximè horrore infestantur: quantoque sinceriores tertianę sunt, tantò etiā rigor in iis incidit vehemētior. Ipse etiam dolor, & ἀλγεινὸν illud non semper à refrigeratione dependet, & proinde ἀλγεινὴ καλάψυξις nō est caussa hujus motus. Nam refrigeratio aliquando tā levis est, ut ab ea dolor & concussio excitari nō possit: sed interdum solùm dolor à caussa refrigerante pendet, plerumq; verò à motu illo & vibratione corporis; quod ipsi ægri sentiunt, quibus aliâs frigus, aliâs concussio corporis magis molesta est. Itaq; rigor potiùs definiendus videtur corporis vibratio & concussio cum refrigeratione, quàm à refrigeratione dolorifica.

Quæ partes in rigore molestia afficiantur. Cùm autem rigor fiat à re molesta, partes sentientes molestante: porrò quærendum est, Quænam sint illæ partes sentientes. Plurimi saltem musculoso genere seu carnibus, quæ in ambitu sunt corporis, affectis, rigorem fieri dicunt. Verùm rectiùs cum Fernelio alii sentire videntur, qui rigores accidere statuunt non solùm musculis in ambitu corporis aliquid patientibus, sed etiam partibus sentientibus interioribus, ventriculo puta, & inprimis ejus orificio, intestinis, membranis, quæ sunt circa epar, lienem, mesenterium. Cùm enim hæ partes sentiendi potestatem habeant, si humores acres & mordaces eas vellicent, dolor & rigor excitatur. Unde per dolores colicos frequentissimi rigores accidunt. Et si quis acre medicamentum bibat, riget; atq; abscessibus circa viscera, & inflammationibus ad suppurationem tendentibus rigores fiunt, ut etiam docet Hippocrates, *2. progn. t. 58.* & Galenus, *in comm.* ac *lib. 1. de loc. aff. c. 6.*

Caussæ autem, quæ mordicatione sua rigorem efficiunt, aliæ sunt externæ, aliæ internæ. Externæ quæcunq; foris corpori incidentes partes sentientes vellicant; ut ignis scintilla injecta, aqua fervens infusa, medicamentum mordax ulceri impositum, frigus penetrans, partem ulceratam externam offendens, & similes. Internæ verò caussæ sunt humores acres, sive ii calidi sint, ut bilis; sive frigidi, ut pituita acida ac vitrea. In partibus a. illis sentientibus tam internis, quam externis materia vel generatur, vel aliunde

lliunde attrahitur, vel trāſmittitur; de quo pluribus in doctrina de febribus. Hoc tandem ſaltem notandum, ad rigorem non ſolùm facere, quæ illos acres in corpore humores generant ac retinent; verùm etiam quæ illos humores movent & agitant, ut ſunt metus, ira, aliiq; animi & corporis motus, medicamenta aut potus calidi, balneum calidum, mora ſub ſole.

CAPUT VI.

De Cauſſis Symptomatum, in quibus omnes vel pleraq; actiones animales læduntur.

ATque hæ ſunt cauſſæ ſymptomatum, in quibus ſeorſim vel ſenſus interni, vel ſenſus externi, vel motus læditur: adhuc eorum ſymptomatum cauſſę reddendæ reſtant, in quibus tota animalis facultas laborat, aut pleræq; actiones animales, ſenſus nimirum interni & externi, atq; etiam motus animalis. Inter quæ primò retulimus Lethargum, quo qui laborant, omnium obliviſcuntur, difficulter ſentiunt, & neq; vocati, neq; puncti facilè excitantur. Et quamvis excitentur, atque oculos aperiant, audiant, reſpondeant: ægrè tamen hoc faciunt, & mox iterum in ſomnum prolabuntur, ſimulq; febre laborant. Hoc ſymptomatis genus, ut vulgò docetur, ortum habet ab humore pituitoſo in cerebro putreſcente. Hic enim humor in cerebro putreſcens, & inflammationi quid ſimile exhibens, febrem excitat: quia verò hæc materia non in ventriculis cerebri (aliàs apoplexiam excitaret, neq; ægri excitarentur) ſed in anfractibus, ſeu, ut Avicēnas nominat, finibus cerebri, hoc eſt, in ſinuoſis ejus ductibus & plicaturis hæret, atque illa pars, quæ nondum computruit, cerebrum refrigerat & humectat, ſeu, ut nonnulli ſentiunt, quia materia hæc cerebrum immoderatiùs humectat: omnes actiones animales torpidas reddit, atq; hebetatur imaginatio, memoria laborat, ſenſusq; omnes torpeſcunt, & inprimis adeſt inexpugnabilis quædam dormiendi neceſſitas & in ſomnum propenſio, ob quam ſentiendi quoq; vis, & reliquæ actiones animales affliguntur & hebetantur.

Lethargi cauſſæ.

Sed ab hac Antiquorum ſententia Recentiores diſſident. Platerus enim ex pituitæ putredine, præſertim in capite, febrem accendi poſſe negat: abſurdumq; eſſe putat, eundem humorem pituitoſum ſuo frigore lethargum; calore verò febrē accendere: atq; aliā longè cauſſam, talem ſcilicet, qualis eſt cari illius, qui febres ſequitur, lethargi ſtatuit. Putreſcētem enim in partibus inferioribus materiā, caloreq; attenuatā, copioſè ſurſum in caput ferri; atque hoc accidere tū in intermittētibus, tū in continuis febribus, tum in hoc ipſo affectu, qui ſopor gravis eſt,

est, cum febre continua copulatus, fieri existimat: & hunc soporem ac carum ab alio caro, qui vel in vigore, vel post ipsum in febribus accidit, non aliter differre, nisi quòd propter nimiam evaporationem, cerebro præsertim ad carum disposito, mox cum febre invadit. Atq; ita lethargi caussam statuit vapores illos ὑπνωτικὰς & ναρκωτικὰς, qui in caput elevantur, cerebrumq; replent.

Cari caussa. Deinde ad hanc classem pertinet Carus exquisitus & propriè dictus, quo qui laborant, somno profundo detinentur, oculos clausos habent, non audiunt, & vix, ac non nisi obscurè, & dum punguntur, sentiunt, neque tamen quid respondent aut loquuntur, nec oculos aperiunt; & sic omni ferè sensu ac motu destituuntur; sola respiratione exceptâ, quæ integra est; seu, ut brevibus complectitur Galenus, *4. de loc. aff. c. 2.* Caro, qui affectus est, neq; sensus, neq; motionis munere fungitur; spirandi tamen facultas haudquaquam læditur. Hoc enim ab apoplexia, syncope & suffocatione uterina distinguitur, in quarum illa respiratio depravatur; in his verò ad sensum tollitur. Ortum autem habet carus ab anteriorum ventriculorum cerebri angustia. Angustia hæc oritur vel ab obstructione, vel à compressione, vel à subsidentia. Obstruitur cerebrum à vaporum copia, quales in nonnullarum febrium paroxysmis in caput effumantes carum efficiunt; vel pituita, quæ ventriculos cerebri replet vel obstruit. Verum hanc caussam nonnulli in dubium vocant, ut postea in apoplexia pluribus dicetur, & negant ex obstructione ventriculorum cerebri seu carum, seu apoplexiam generari; sed statuunt, potiùs ex pituita & frigidis humoribus atq; excrementis cerebrum refrigerari, atque mollius & laxius fieri, ut subsidat: aut si ventriculi impleantur, cerebrum gravari & comprimi. A caussa externa compressionem, & hinc carum fieri, manifestum est. Ex cranio enim fracto, ut docet Galenus, *4. de loc. aff. c. 2.* aut ex contuso, vel ex terebratione, in qua membranæ læduntur; fit carus, compressis ventriculis. A caussa tamen etiam interna, φλεγμονώδει διαθέσει in cerebro compressionem hanc fieri docet. Quomodo per subsidentiam carus fiat, explicat Galenus, *loco modò allegato. Ad vehementes*, inquit, *dolores hic affectus sequitur, concidente videlicet robore spiritus animalis.* Dum enim ob insignes dolores, vel acutos morbos nervosarum partium, quæ cerebrum facilè in consensum trahunt, spiritus animales dissipantur, vel aliò avocantur: cerebri ventriculi subsidunt spiritibus animalibus inaniti, atq; meatus ejus in se ipsos concidunt.

Tertio loco enumerata est Κατοχὴ, & quid sit, *de differentiis sympt.* explicatum. Ejus caussas, quæ hic expli- *Catoches caussa.*

explicandæ ſunt, quod attinet, variè de iis ſentiunt Autores, neque quid ſequaris, facilè videre eſt. Nõnulli à frigida & ſicca intemperie partis cerebri poſterioris, vel potiùs nervorum inde prodeuntium, ortum habere docent. Verùm etſi ab externa frigiditate homines interdum rigidos fieri experientia docet: tamen nonnullis non videtur credibile, internum frigus tantum eſſe poſſe, ut nervos ita congelare valeat; neq; etiam intemperies ita repentè induci, iterumq; aboleri poteſt. Alii itaq; addunt materiam frigidam & ſiccam, quæ ſit vapor aut humor melancholicus; ſed eam alii aliter explicarunt. Rondeletius, *meth. curandi morbos c. 20.* à ſanguine copioſiùs irruente, & ſubſtantiam cerebri occupante, atq; ſua multitudine venas & arterias diſtendente, tenſasq; retinente, excitari hoc malum vult; non alia ratione, quàm humorum plenitudo nervos in convulſione contrahit tenditq;. Alii vaporem aut materiam melancholicam in partem cerebri poſteriorem infundi exiſtimãt; quæ cùm ſit durior & ſiccior, facilè nervis illis, qui duriores ab ea oriuntur, frigida & ſicca intemperie affectis, non ſolùm motum voluntarium & tactum perire, ſed totum etiã corpus rigidum & læſum relinqui; non, ut in lethargo, caro & apoplexia, laxum & molle, ob intemperiem frigidam & humidam. Verùm & hoc modo non ſatis ab aliis affectibus diſtingui videtur catoche; & difficile eſt credere, à tali etiã cauſſa nervos ita exſiccari, ut talis inde rigiditas ſequatur; frigidamq; & ſiccam intemperiem tã citò amoveri, cùm paroxyſmi interdum ſatis ſint breves. Godefr. Steeghius, *lib. 8. medicinæ c. 5.* ſolam contractionem omniũ muſculorum tam extendentium, quam flectentium hujus rigiditatis cauſſam eſſe ſtatuit, neq; ad aliud, quàm convulſionis genus hoc ſymptoma reduci debere exiſtimat. Verùm eorum, qui convulſionem patiuntur univerſalem, membra facilè flecti & moveri nõ poſſunt, quod tamen hoc affectu laborantibus accidit. Obſervavit enim Fernelius quendam hoc malo laborantem, quicquid in os inſerebatur, promptè voraſſe, & è lectulo ſublatũ ſolùm conſtitiſſe, impulſumq; inceſſiſſe, & quocũq; vel manus, vel brachium, vel crus inflecteretur, illic quaſi fixum & ſtabile permanſiſſe. Hercules Saxonia, *lib. 1. c. 8.* putat affectum miſtũ eſſe ex paralyſi & convulſione: & fieri ex vapore replente partim membranam, quæ circumveſtit nervos, partim implente medullam. Verùm non videtur probabilis hæc paralyſeos & convulſionis commiſtio, atq; ſigna paralyſeos nõ adſunt, neq; membra ſunt reſoluta, ſed rigida. Platerus effuſis ſeu profuſis ſpiritibus in nervos, cerebro continuatos, hanc affectionem fieri exiſtimat. Per nimias enim & vehementes, perſeverantesq; ſenſuum

 interio-

interiorum operationes, & vehementem cogitationem atq; intentionem in aliquam rem, fieri spirituum animalium in externorũ sensuum organa dissipationem; inde accidere, ut tales veluti attoniti leviter stupeant, sed mox remeatibus spiritibus ad sese redeant, vel si diutiùs perseverent, κατα λήψεως seu κατοχῆς affectu comprehendãtur, partesq; illæ, quæ spiritibus destituuntur, ab operibus suis cessent.

Etsi verò in affectu hoc certè admirando, & inter tot dissentientes opiniones aliquid definire difficile sit: unam tamen adhuc sententiam, in quam Erastus, & Nicolaus Piso inclinare videntur, proponemus, & studiosiùs ac diligentiùs perpendẽdã relinquemus. Erasto, *part. 4. adv. Paracelf.* verisimilius videtur, vaporem frigidum & siccum in cerebrũ irruentem, spiritusq; quodammodo sistentem & immobiles reddentem, malum hoc producere. Sed cũ addit; sistere spiritus distendendo ventriculorum actionem, & spirituum motum impedire, id minùs probabile videtur. Cur enim non alia caussa etiam prohibens transitum spirituum catochen excitaret? Probabilius est id, quod Nicolaus Piso, *de morb. cur. & cognos. c. 13.* scribit; catalepsin non à cerebro, sed potiùs ab animalis spiritus intemperie cõmitti. Hi enim dum cõgelantur, & quieti manent, atq; in quacũq; parte corporis intercipiuntur: partes manẽt rigidę. Quæ κατα λήψεως ratio si cui mira & παράδοξος videtur; illi plura hac de re cogitanti ansam præbere possunt: quòd à fulminis spiritu in dolio subitò vinũ congelatur; quòd aliquando in terræ motibus è terra tam potentes erũpunt spiritus, per quos animalia & homines repentè consistunt, & rigida hęrent; quòd ex specubus nonnullis spiritus erumpunt, qui aquas congelant; quòd mira vis congelandi in nitro, & pluribus aliis metallicis ac mineralibus reperitur.

Quartò Apoplexiæ caussa statuitur angustia cerebri, dum nimirum non solùm vẽtriculi, sed & meatus cerebri angustiores redduntur & occludũtur; unde spirituum animalium in nervos influxus prohibetur: quibus cum destituuntur membra, omnes actiones animales cessant. Sed quod de ventriculis cerebri dicitur, nonnullis suspectum, & rationi non consentaneum videtur: cùm spiritus animales non in ipsis ventriculis, sed cerebri substãtia & nervis, qui cum ea continuantur, sedem habeant, nec per vẽtriculos in nervos transeant, & proinde ex ventriculorũ cerebri angustia per se ipsorum influxus prohiberi non possit.

Apoplexiæ caussa.

An cerebri ventriculis affectis fiat Apoplexia.

Angustia autẽ meatuum cerebri ortum habet vel à compressione, vel ab obstructione, secundùm vulgatã sententiam. Compressio oritur tũ à caussis externis, tum internis. Caussæ externæ sunt ictus, contusio, & quod valido impetu cerebrum ita comprimere potest, ut ita compressio ad

sio ad exortum nervorum pertingat, atq; ex illa compressione influxus spirituum animalium prohibeatur. Potest hoc sæpe fieri ex caussa in specie etiam levi, quæ facit, ut sanguis è suis venis excutiatur, & excussus vasa illa comprimat; quod docet historia, quam recitat Fernelius, *lib. 2. de abdit. rer. caus. c. 15.* de quodam, qui ex sinistri oculi ictu apoplexia mortuus est: in cujus capite dissecto cætera omnia quidem salva invenit, interiorum verò oculi tunicarum venas cõtusionis vi disruptas animadvertit, è quibus sanguis duorum cochlearium mensura in cerebri basin procubuerat, qui concretus arterias eas adstringebat. Fortasse & nervorum exortũ compressit, & influxum etiam spirituum animalium prohibuit. Ab interna caussa autem ortum habet illa angustia in apoplexia, ut docet Galenus, *2. aph. 42.* dum nimirum à φλεγμονώδει διαθέσει cerebri meatus comprimuntur & angustiores redduntur: quando arteriæ & vasa cerebri sanguinis copia ita replentur, ut substantia cerebri compressa, meatibusq; & poris angustioribus redditis, nec spiritus vitales liberè à corde adscẽdere, nec animales in nervos influere possint. Quæ quidem affectio non φλεγμονή, sed φλεγμονώδης διάθεσις nominatur, quoniam sanguis adhuc intra vasa continetur, nec dum extra ea in substantiam cerebri illapsus inflammationem excitavit, ita tamen vasa distendit, ut ab iis vix capi queat, & propterea partes vicinas comprimat. Atq; hæc procul dubio est illa apoplexia sanguinea, cujus nonnulli mentionem faciunt, quam excitat τῶν φλεβῶν ἀπολήψιες, ut nominat Hippocrates, *4. de rat. vic. in ac. aphor. 23.* cum nimirum multus sanguis in principium animalis cõfertim incumbit, ut loquitur Galenus, *lib. de cur. ratione per venæ sect. c. 5.* Sed de hac sanguinea apoplexia nonnulli minùs rectè loquuntur, cum existimant, non solùm hoc, quo diximus, modo, à sanguine generari apoplexiam, sed etiam, cum arteriæ carotides, & venæ jugulares obstruuntur. Nam quamvis verum sit, ex tali obstructione, vel occlusione horum meatuum, si diu duret, tandem hominem jugulari posse; cùm non communicentur spiritus vitales cerebro: tamen inde apoplexia, quæ hominem subitò corripit, oriri non potest; si verum est, quod Galenus, *2. de placit. Hipp. & Plato. c. 9.* scribit, ligatis & constrictis venis jugularibus, & arteriis carotidibus, neq; sopiri, neq; motum amittere animal; & proinde multò minus apoplexia mox corripi posse.

Quæ sit apoplexia sanguinea.

Obstructionem fieri frequentissimè ab humore frigido & crasso, potissimum pituitoso, vel calore liquato, vel frigore in meatus cerebri expresso, eosq; subitò occupãte & obstruente, communis sententia est. Verùm & hanc nonnulli in dubium

An obstructio ventriculorum cerebri sit caussa apoplexiæ.

dubium vocant, qui non ab obstructione ventriculorum, sed à compressione, & irrigatione cerebri potiùs apoplexiam fieri statuunt. Ajũt enim ab humoribus frigidis & humidis intra calvariã immoderatiùs congestis, nisi per vias destinatas effluant, substantiam cerebri cõtinuo impulsu ita irrigari, ut cerebri moles mollior laxiorq; facta subitò diffluat & subsidat, nervorumq; principium in basi calvariæ à cerebro prodiens premat, & spiritibus animalibus transitum præcludat: vel vẽtriculos seu cavitates cerebri subitò adimpletos eodem modo cerebri basin gravando & comprimẽdo apoplexiã inducere. Idq; ex eo manifestum fieri existimant, quòd caro & epilepsiâ mortuis copiosiùs hic humor per os effluere solet, & in dissectis interdum post mortem caput tali humore refertum inventum est. Verùm nec hoc recentioribus quibusdã satisfacit, qui in dubium vocant ea, quæ de copia pituitosorum humorum, apoplexiã efficiente, dicuntur. Nec enim putant rationi esse consẽtaneũ, ab humore crasso, qui gravis & ad motũ ineptus est, tam subitam & momentaneam invasionẽ fieri posse. Et cùm materia talis non nisi sensim in cerebro possit aggregari, procul dubio, antequã tota colligatur, aliquo indicio sese proderet, & aliquod symptoma, soporosum nimirũ affectum, vel simile quid inducere deberet. Et mirũ ipsis videtur, quod, si ab humoribus frigidis hoc modo generatur apoplexia, in hydrocephalo, in quo totũ caput aqua repletur, non apoplexia oritur: cujus rei historiam Vesalius, *de fabr. hum. corp. lib. 1. c. 5.* prolixè recenset de puella quadam bienni, cui in mẽsibus plus minus septẽ caput ita increvit & intumuit, ut viri caput magnitudine seu æquaret, seu excederet, in cujus cerebri cavitate, & dextro sinistroq; ventriculo novem ferè libræ aquæ continebantur; quę nihilominus ad mortẽ usq; sensibus omnibus integrè usa est. Ad aliã itaq; caussam apoplexiã nonnulli reducunt: nebulosas scil. quasdam exhalationes in cerebrum effumantes; quæ si ilicò congelentur, quod ex spiritu aliquo congelante fieri posset, constringẽdo & coarctando apoplexiam excitari. Cujus putant documentum sumunt è fumis ex carbonibus, ob quos nonnulli subitò extinguuntur, & apoplectici concidunt.

Verùm, ut quid de his omnibus nobis videatur, non subticeamus: negari non posse crediderim, ab humoribus pituitosis & frigidis excitari posse apoplexiam, non tã, quatenus ventriculos cerebri obstruũt, sed potiùs quatenus poros cerebri, & principium nervorum coarctant & comprimunt. Unde in puella illa hydrocephalo laborante etsi vẽtriculi humoribus repleti fuerint: nihilominus, ut ibidem refert Vesalius, cerebellum, cerebriq; basis universa secundùm naturam sese habuerunt,

bescunt, ut & nervorũ productiones. Tum enim fit apoplexia, cum omnis spiritus animalis influxus in nervos prohibetur. Atq; à tali frigida & humida materia oriri interdum apoplexiam satis testatur paralysis, quæ fit, materia illa in spinam postea descendente. Confirmant idem plura alia etiam: quòd nimirum ætas senilis potissimum huic affectui obnoxia est: quòd tẽporibus cœliq; constitutione frigida plerumq; accidit: quòd de capitis gravitate ęgri antea conqueruntur, quæ non semper ex vaporibus solùm ortum habent: quòd consueta pituitę per nares excretio supprimitur: quòd mortuis magna sæpe pituitæ copia per nares & fauces excernitur. Neq; materiam illam semper tam crassam esse necesse est, ut calore non fundi, aut frigore exprimi non possit; sed sufficit, si tam crassa sit, aut etiam tam copiosa, ut in exortu illo nervorum, & viis illis, per quas spiritus animales in totum corpus influere debent, angustiam parere queat. Interim tamen & à vaporibus & exhalationibus apoplexiam oriri posse negandum non est; neq; hoc solùm Chymicorum quorundam inventum est, sed idem etiam antea docuerũt nonnulli alii Medici. Hercules enim Saxonia, *Medic. pract. lib. 1. cap. 8.* interdum ex quibusdam vaporibus internis & externis, qui sint venenati, vel non venenati, apoplexiam immediatè originem trahere docet. Atq; inter non venenatos recenset fumosas qualitates, quæ à carbonibus ignitis adscendunt. Idem docet Marcellus Donatus, *de hist. med. mirab. lib. 2. cap. 6.* atq; existimat, non solùm à crassa materia, sed & ex obstructione à vapore crasso facta, præsertim si mala sua qualitate vellicet cerebrum, unde contractio subsequatur, totalisq; fiat obstructio, excitari posse apoplexiam: ut plurimis exemplis probat eorum, qui fumo carbonum extincti sunt. Quanquam enim Christophorus à Vega, *de arte Med. lib. 3. c. 8.* in hisce affectibus cor potiùs, eiq; inservientes partes, lædi credat; & negandum non sit, ex fumis talibus etiam cor affici posse: tamen aliquot historiis probat Marcellus Donatus, magis cerebrum lædi; unde sensu & motu destituti ęgri concidant, servata interdum respiratione aliqua, nunc majore, nunc minore, prout malum fortius vel debilius fuerit. Et modus, quo ex carbonibus accensis generetur apoplexia, quemq; Marcellus Donatus proponit, non multum ab eo differt, quem alii recentiores proponunt. Talis autem est: vapores seu fumi, inquit, carbonibus inclusi, dum in aëre patente accenduntur, exhalant, aëriq; permiscentur, sicq; per nares & os cerebrum petunt, suaq; crassitie illius meatus opplẽt, & mala qualitate in calido fundatâ etiam parietes ventriculorum cerebri vellicant, ita ut contrahan-

An à vapore fieri possit Apoplexia.

tur, sicq; faciliùs vapores crassi totalem cerebri obstructionem pariant, ita ut meatibus nervorum occlusis perfectè concidat animal. Atq; id, quod de vaporibus dictum est, fulmen quoque confirmat, quo tacti nonnulli apoplexia correpti concidunt: cujus rei exemplum est apud Benivenium, *in exemplis medicar. observat. c. 23.*

Epilepsiæ caussæ. Quintò ad hoc genus symptomatum pertinet Epilepsia, de cujus caussa variæ ac dissidentes passim extant Medicorum sententiæ, ut si autoritatibus nobis standum sit, res facilè componi non possit. Verùm quia, dum mali hujus gravissimi ac difficilimi caussam inquirimus, meritò non quis aliquid dicat, sed quid à quolibet dicatur, attendendum; majorq; veritatis ac salutis humanæ, quàm cujusquam autoritatis habenda sit ratio: liberè rationũ momenta perpendemus.

Galenus quid sentiat, docet, *2. aph. 45.* dum scribit: *Apoplexia & Epilepsia inter se quodammodo affines & cognatæ affectiones sunt. Nam & eundem locum affectum, & eundem humorem habent mali autorem. Hoc differunt, quòd apoplexia fiat propter virtutis ad nervos affluentis plenam consummatamq; privationem; epilepsia ob motum vitiosum & perversum. Quin etiam utriusq; frigidus humor est & crassus.* Et, *2. de caus. sympt. c. 7. Apoplexia,* inquit, *& epilepsia ex pituitosi succi multitudine in cerebri ventriculis collecta gigni videntur.* Et, *3. de loc. aff. c. 7.* ait: *Velox ejus (epilepsiæ) discussio crassum humorem spiritus vias in cerebri ventriculis obstruentem hũc maximè affectum peperisse declarat, nervorum principio seipsum quatiente, quo excutiat id, quod noxium est.* Et paulò post: *à crasso humore hunc affectum induci, argumento est, quòd subitò fit, & solvitur confestim. Nam subita meatuum obstructio à crasso viscosové humore fit.* Et iterum: *Ex his omnibus rationi consentaneum est, in cerebro hanc affectionem fieri, impediente humore animalem spiritum, qui in ventriculis ejus continetur, quo minus possit exire.* Hanc Galeni opinionem plurimi Medici sequuntur, statuuntq; epilepsiam fieri ab humore crasso, qui ventriculos cerebri non integrè, quod in Apoplexia fit, obstruat, quem dum cerebrum conatur ejicere, sese contrahit; quo contracto nervi etiam contrahuntur, & in consensum trahuntur.

Verùm alii Medici hanc opinionem rejiciunt, atq; illam Galeni rationem, qua demonstrare volebat, epilepsiã fieri ab humore crasso, potiùs contrarium concludere existimant: nimirum, quia subitò hoc malum generatur & discutitur, non fieri ab humore crasso ac viscido, qui tam citò discuti non potest, sed potiùs à materia vaporosa, seu spiritu, qui ad motum aptissimus est. Ipse Galenus utitur hoc argumento, *lib. de tremore & palpit. cap. 5.* ubi palpitationis caussam esse docet spiritum, seu substantiam spiritualem, ob motionis ac so-

ac solutionis celeritatem. *Quid enim*, inquit, *tam facilè vel congregari, vel inaniri potest aliud, quàm spiritus?* Et paulò post: *citam vacuationem aut repletionem, aut distensionem, aut subsidentiam, aut depreßionem, aut elationem, aut alium quendam motum nullum ex omnibus, præter spiritum, effecerit.* Verum quidem est, humorem crassum ad obstructionem faciendam aptissimum esse: sed idem tam citò discuti non potest. Demus enim, citissimè ab humore crasso obstrui ventriculos cerebri: humorem tamen crassum tam subitò discuti posse, ut nullum ferè relinquat sui vestigium, verisimile non est; cùm videamus, quid in apoplexia, quid in caro, similibusq; affectibus fiat, & quanta cum difficultate, quantoq; temporis spacio materia illa discutiatur, quorum nihil post epilepsiam accidit.

An ab obstructione ventriculorũ cerebri fiat Epilepsia.

Sed illud ipsum in dubio versatur: An materia, quæ epilepsiam generat, obstruendo id præstet. Etenim si ab obstructione cerebri epilepsia ortum haberet: motus aut planè tolleretur, aut saltem imminueretur. Et cur in caro motus convulsivi, ac reliqua, quæ in epilepticis conspiciuntur, non accidunt symptomata? cùm, ex hac opinione, caussis non multum distent. Idem ferè etiam de Apoplexia dici potest. Si enim ab eadem caussa epilepsia & apoplexia proveniunt, & hoc saltem discrimine dissident, quòd humor crassus in apoplexia perfectè obstruit ventriculos cerebri, in epilepsia non perfectè: tantũ minoris & majoris ratione differrent, neq; tã diversa haberent symptomata. Quòd autẽ tenuis & vaporosa quædam materia, seu, ut Pelops Galeni præceptor, nominabat πνευματική τις ὐσία, ὥσπερ αὔρα, epilepsiæ caussa sit, multò probabilius est, utpote quæ ad motum omnem subitum aptissima est; quem in epilepsia fieri ipsa experientia docet. Hæc enim materia non solùm subitò, ex aliqua parte sumto motus initio, cerebrum, totumq; nervosum genus pervadit: sed etiã paulò post, nullo ferè relicto sui vestigio, discutitur; imò eadem plures paroxysmos excitat eadem sæpe die; atq; epilepsia nonnullos decies etiam eadem die laborasse observatum est; quam tamen nulla insignior excretio, nullum ex materiâ in alias partes translatâ evidens damnum secutum est: quod procul dubio, si materia crassa & lenta esset, contingeret. Atq; hanc epilepsiæ caussam ipse Galenus negare non potest, qui, 3. *de loc. aff. cap.* 7. epilepsiam quandam admittit, quæ excitatur, dum à ventriculi orificio, vel aliâ quadam parte aliquid ad cerebrum adscendit; edoctus exemplo pueri cujusdam, cui aliquid ex tibia initio sumto rectà per femur, ilia ac latera, ad caput tandem adscendebat, epilepsiamq; excitabat: ut & alterius adolescẽtis exemplo persuasus, qui quasi frigidã auram

An Epilepsiæ caussa sit crassa, vel potiùs tenuis & vaporosa materia.

auram adscendere ajebat; & præterea exemplo Grammatici, quod, 5. de loc. aff. cap. 6. affert, qui quoties vel nimis vehementer doceret, aut cogitaret, aut inediam sustineret, aut irasceretur, comitiali morbo corripiebatur, ore ventriculi affecto.

Neq; est, ut quis ad hoc confugiat, & cum Galeno, 3. de loc. aff. c. 7. Epilepsiam in tria genera distinguat, eamq; generari dicat nūc consistente in ipso cerebro affectu: idq; pluribus epilepticis accidere: nunc à ventriculi ore ad cerebrum per consensum adscendente: nunc à parte aliqua incipere affectum, qui deinde ad cerebrū usq; adscendat; idque rariùs fieri: atque statuat, illam quidem, quæ per consensum aliarum partium accidit, epilepsiam à vaporibus vel humoribus acrib9 excitari; sed leviorem esse, & motum quendam palpitationi similem potiùs, quàm convulsioni, & per majora intervalla afficere: veram autem & genuinam illam epilepsiam, ut eam, quæ frequentior sit, gigni ab humoribus crassis, utplurimum pituitosis, interdum etiam melancholicis. Etenim tantum abest, ut rara sit illa per aliarū partium consensum epilepsia, ut etiam satis frequenter eam accidere, & à materia è variis partib9, ut summo vertice, è liene, utero, vesica, intestinis, digitis manus, brachiis, cruribus, pedibusq; transmissa, originem duxisse observatum sit. Eandemq; etiam symptomatum gravitate alteri epilepsiæ non cedere, eædem Medicorum observationes docent. Deinde cùm certò constet, ab illa tenui aura epilepsiam generari; quid aliam caussam, cùm in ipso capite fons mali hæret, quærere & addere opus est? quin potiùs omnia omnino epilepsiæ genera ad unam hanc proximam & immediatam caussam reducenda sunt; statuendumq; omnem omnino epilepsiam à vaporosa & tenui materia, seu acrimonia sua, seu qualitate venenata & maligna, cerebrum nervosumq; genus vellicante & molestāte, excitari: quod & præter hactenus dicta alia suadent. Nām cùm diligentes Medici sæpius capita epilepticorum post mortem aperuerint, caussamq; epilepsiæ rimati sint; nihil, unde obstructio colligi potuerit, invenerunt: verùm talia potiùs, quæ cerebrum mordicando & vellicando molestarent; nunc scilicet maculam, nunc humorem aliquem atrum vel spumosum in interna calvariæ sede aliqua, vel ossis, vel membranæ; interdum verò nihil penitus. Fernelius, lib. 5. de part. sympt. ac morb. cap. 3. & 2. de abdit. rer. caus. cap. 15. testatur, caussam epilepsiæ sæpius à se deprehensam esse, abscessum cerebri, interdum corruptam meningis portionem calvæ adhærentem, quibus è locis teter vapor in cerebri ventriculos penetrabat. Præterea cùm videam9 sternutationem, quæ veluti parva quæ-

Modus generationis Epilepsiæ.

quædam epilepsia est, ut nominatur ab Avicenna, *fen.1.l.3.tract.5.c.8.* fieri, quando quod molestum est, in anteriore cerebri parte continetur, prope ejus appendices & narium foramina; eodemq; modo singultum excitari à re ventriculū mordicante & vellicante: quidni eundem etiam in epilepsia caussæ modum agnoscimus? Admittit eum ut evidentem in epilepsia per consensum Galenus, dum, *3. de loc. aff. cap. 7.* ita scribit: Existimavi similem aliquem (in epilepsia) cerebro motum evenire, qualis stomacho interdum à re quapiam molestato accidere solet.

Sed cur eadem caussa nō in omni epilepsia admittatur, rationem nō videmus; cùm exhalationes, quæ cerebrum seu acrimonia, seu peculiari aliqua & occulta qualitate lædunt, undecunq; etiam, & ex quacunq; materia sive sanguine corrupto, sive sanie fœtida, sive humore maligno, sive vermibus, sive simili quacunq; prodeant, epilepsiam excitare possint: qualem materiam in cerebro, vel circa illud generari impossibile non est. Quod & illud persuadere videtur, quod annotavit Rondeletius, *lib.1.de curand. morb. intern. c. 36. Novi,* inquit, *multos, qui cum iter facerent, ex aëre vel vento concepto statim epilepsia corripiebantur: à qua, si aures bombace, aut aliqua alia substantia molli obstruerent, sese vindicabant.*

Cur in E- Quanquam verò eo plerosq; persuasos esse existimamus, ut humorem crassum cerebrum obstruentē caussam epilepsiæ statuerent; quòd in epilepsia nō solùm apparent motus illi convulsivi; sed & ægri plerumq; concidunt, non vident, non audiunt; memoria, imaginatio, ac ratiocinatio læditur: tamen caussa hęc sufficiens esse nō videtur. Quòd enim ita sensuum & principum facultatum actiones abolentur, non in obstructionem cerebri à materia frigida & crassa id alii referunt, sed horum symptomatum alii alias caussas reddunt. Platerus in epilepsia nervosum genus molestiâ affici, eamq; ut excutiat, insurgere statuit; quod dum facit, simul cerebrum exagitari, atq; in consensum trahi, & dum suppetias ad expellendam molestiam adferre nititur, spiritus animales à se in nervorum initia propellere, atq; ita effusis è cerebro spiritibus sensus internos cessare, & suis functionibus destitui: non aliter, quàm nonnunquam in syncope cor, spiritibus extra vagantibus, à sua functione cessat. Alii simpliciter turbatis atq; afflictis spiritibus animalibus cerebri functiones intercipi statuunt. Cùm enim actiones illæ sine spirituum ministerio non perficiantur; spiritus autem ad ministerium hoc obeundum nisi rectè constituti, apti non sint: vapores hos spiritus turbantes atque obfuscantes actionibus illis animalibus obesse absurdum non est. Alii deniq; meatus il-

pilepsia sensuum omnes actiones aboleantur.

los ad organa sensuum quidem occludi concedunt; verùm ab obstructione id fieri negant; sed cerebrum, dum à vapore molesto irritatur & vellicatur, contrahi atque constringi quasi asserunt; unde meatuum angustia ortum habeat, quam spirituum animalium in corpore defectus, ac animalium actionum abolitio sequatur.

Vertiginis caussa. Sextò his symptomatibus accensuimus Vertiginem. Hujus proxima caussa est motus inordinatus spirituum animalium, seu, ut Capivaccius loquitur, affectio circularis, ut producitur à spiritu animali, quatenus præter naturam circumducitur. Etsi autem spiritus ille etiam sine admixtione vaporis commoveri atque agitari possit, & similem in externis motionem repræsentare, ut postea dicetur: tamen illam circumgyrationem præternaturalem plerumq; efficit πνεῦμα ἀτμῶδες καὶ φυσῶδες, per venas potissimum ac per arterias plexus χοροειδῆς in cerebrum infusum; quod cum inordinato motu movetur, spiritus animales quoque agitat, qui ad parietes cerebri allisi in gyrum aguntur, & hanc speciem falsam motus rerum externarum, vel etiam proprii corporis, si oculi claudantur, exhibent. Spiritus autem flatulentus motum hunc excitat, motusq; sui occasionem sumit vel à seipso; cum nimirum spiritus in arteriis cerebri fervidiores & copiosiores colliguntur, qui cùm inquieti sint, & naturâ suâ mobiles, ex se, aut levissima accedente occasione commoventur: vel aliunde moventur, ut postea dicetur. Gignuntur autem vel in capite, unde vertigo κατ' ἰδιοπάθειαν; vel aliunde mittuntur, ut, è toto corpore, in febribus nonnullis; vel à parte aliqua privata, ut ventriculo, utero, liene & similibus, unde vertigo κατὰ συμπάθειαν originē habet. Caussæ externæ & procatarcticæ sunt, quæcunque humores subitò fundere, & in vapores dissolvere, vel flatibus illis & spiritibus motum inordinatum conciliare possunt. Sunt inter illas caussas austrina aëris constitutio, ut est apud Hippocratem, *3. aph. 17.* & repentina aëris mutatio. Unde ex gravibus morbis convalescentes, & sese subitò aëri libero committentes sæpe vertigo corripit. Immoderata item & intempestiva corporis exercitia, ira, balneum, inedia, in iis, qui Hippocrati, *2. de rat. vic. in ac. tex. 29.* τὰ ἀνω πικρόχολοι nominantur, qui nimirum ob bilem, circa orificium ventriculi hærentem, famem ferre non possunt, & si diutiùs ferant, in vertiginem atque alia mala incidunt. Idem præstat longior corporis circumgyratio. Motum enim capitis eo modo factum spiritus etiam agitati sequuntur, atque acci-

accidit, ut postea etiam, quiescente corpore, nihilominus aliquandiu spiritus moveantur, donec tandem à motu cessant. Accidit idem ex aspectu rerum, quæ in gyrum circumvertuntur, ut rotarum, vel alio modo vehementiùs motarum, ut aquarum præcipiti cursu labentium. Ex visionis enim illa agitatione, quæ ad objecti subitam motionem accidit, spiritus quoq; commoventur, & motu illo continuo circumferuntur.

Quomodo prospectꝰ ab alto vertiginem excitet. Prospectus quoq; ab alto in nonnullis vertiginem excitare solet. Cujus rei alii aliam caussam recitant. Nonnulli id rejiciunt in spirituum exteriorum dissipationem, qui internos agitant. Sed spiritus, ut aliàs notum est, cum re visa non conjunguntur. Hercules Saxonia ex inspecta re in profundo sita consumi existimat spiritus nonnullos, cùm multis ad rem profundam videndam opus sit; & propter spirituum animalium absumtorum defectum, ne vacuum detur, postea attrahi vapores, qui vertiginem excitant. Verùm rationi consentaneum hoc non videtur. Nam quod de attractione vaporum, ne vacuum detur, dicitur, planè absurdum est: neque plus spirituum requiritur ad res profundas, quàm ad res altas aspiciendas, ex quarum tamen aspectione nemo vertigine corripitur. Unde probabiliùs est, ex rei quasi horridæ & metuendæ inspectione spiritus diffundi, atque ex terrore rursum retrahi, atque sic inordinato motu moveri. Unde qui assueti sunt in alto versari, neque metuunt sibi, si ex alto prospiciant, vertigine facilè corripi non solent. Excitatur etiam vertigo à capitis percussione, atque ex ictu, & omnibus, quæ, ut diximus, in spiritibus motum illum inordinatum, & circumgyrationem producere possunt. Quod tamen faciliùs accidit, si spiritus vaporosi & flatulenti in capite hæreant. Quanquam enim circumgyratio corporis, & alia quædam etiam in sanis vertiginem excitare possint, ut dictum: tamen, cessante illa circumgyratione, vertigo quoque postea facilè cessat. In quibus verò caussæ internæ vertiginis latent: ii levi de caussa in vertiginem incidunt, & sæpius, neque tam facilè ab ea liberantur.

Incubi caussa. Incubi tandem caussa investiganda restat. Antiqua jam opinio est; hoc malum à dæmonibus induci, & vulgò etiam in sagas dormientium corpora comprimentes refertur. Quæ opinio an aliquid veritatis habeat, disquirere nostri instituti non est. Nos potiùs caussam physicam inquiramus. Est autem illa vapor. Nam malum hoc citò oritur, & citò desinit. Et quidem vapor crassus est: quia hoc malo correpti cum aliqua difficultate expergiscuntur. Videndum

dum autem, unde hic vapor oriatur, & quam partem afficiat. Vapor hic crassus resolvitur, à materiâ in hypochondriis, & circum viscera in venis mesaraicis hærente. In his enim multa primæ coctionis excrementa, sanguisq; impurus cumulatur. Unde etiam noctu, & cum concoctio fit, hoc malum homines corripit, quòd tum temporis vapores iis in locis collecti, accedentibus cruditatibus, augentur, & moventur, & ad caput feruntur; quò etiam facit supinus decubitus, in quo vasa incalescunt. Oriuntur autem & cumulantur hi vapores cum sua materia à prava victus ratione; atque post errata in victu commissa; & post crapulam frequentiùs hoc malum homines invadit, & iis, qui ad affectiones hypochondriacas propensi sunt, familiarius est.

De loco autem affecto, & mali generatione nonnihil variare videntur autores. Alii enim statuunt, caussam mali hujus proximam esse obstructionem ventriculorum cerebri, ac posterioris inprimis, sive meatus, qui ad principium spinalis medullæ pertingit, quo toto, vel ex parte obstructo à vapore, spiritus ad musculos thoracis transire non possunt; unde thorax attolli non potest, & hoc modo respiratio impeditur. Recentiores plerique à vaporibus ejusmodi ex ventre inferiori ascendentibus septum transversum comprimi existimant. Verùm utraque caussa locum habere potest. Septum transversum comprimi facilè negari non potest, testaturque id, quòd post crapulam, repletionem & cruditatem malum hoc frequentiùs invadere solet; & quòd aliàs, qui hypochondriacis illis flatibus infestantur, non raro de difficultate respirationis, quæ ex diaphragmatis compressione fit, conqueruntur. Sed & cerebrum non planè esse immune à vaporibus, alia sunt quæ monstrant. Nam tales non raro etiam excitati, capite vaporibus nondum vacuo, in eadem opinione perseverant; & sæpe fomite remanente gravioris mali cerebrum occupaturi Incubus est prænuncius. Tota itaque mali generatio hæc est. Ex hypochondriis & mesaraicis venis vapores crassi in somno in altum elevati, partim diaphragma comprimunt, partim cerebri partem posteriorem prope spinalem medullam obstruunt. Ex quo etiamsi tota facultas motrix lædatur: nihilominus cùm reliqui motus in somno necessarii non sint, sed solùm respiratio, ejus sola læsio, sensusq; gravitatis in thorace præcipuè phantasiæ offertur. Quam cùm percipit in somno, varias caussas, unde proveniat, comminiscitur & somniat, ut ab hoc vel illo se premi & suffocari per somnum homo opinetur; non aliter,

et quibus in aliqua parte caussa morbifica & dolorem excitans delitescit, & per somnum agitatur: ii se vulnerari, ab animalibus morderi, vel alio modo lædi, somniant.

CAPUT VII.

De Caussis Symptomatum, quæ in Qualitatibus corporis mutatis consistunt.

PRioris symptomatum generis, actionum nimirum læsarum caussas breviter reddidimus: ad alterum jam accedimus, quod in affectu corporis simplici, quod vocant, seu qualitatibus corporis mutatis consistit. Inter illa autem primò sunt Qualitates visibiles, seu colores corporis præternaturales. Horum caussam Galenus, *lib. 3. de caus. sympt. cap. ult.* summatim humores esse docet. Tales enim totius corporis vel partium colores sunt, quales humores in eas influunt. Unde ex apparente extra colore de humoribus in corpore dominantibus judicium facere possumus. Ictero qui laborant, iis totum corpus flavo colore tingitur, ob bilem flavam cum sanguine in totum corpus effusam. Hepaticorum color corporis quasi plumbeus est. In Leucophlegmatia, ob pituitam, corpus pallet: in Carbone partes nigricant, vel cum obscura rubedine livent, ob sanguinem adustum in parte contentum: in Erysipelate pars roseo colore ruber, ob sanguinem tenuem & biliosum affluentem. Dentes interdum denigrantur vel alimenti vitio, vel potiùs cum quid limosum è ventriculo, cerebro, aut aliunde affluens, aut etiam ex cibis relictum adhærescit, quod corruptum, & quasi putrescens dentes denigrat & corrumpit. Nonnunquam & ungues naturalem colorem mutant. De caussa autores dissentiunt. Alii existimant non posse ungues colorem mutare, nisi cũ mutatione coloris subjectæ cutis, coloresq; illos, qui in unguibus apparent, potiùs esse acceptos ferendos cuti, quàm unguibus. Alii verò existimant in ipso unguiũ corpore caussam hujus rei subsistere. Et quidem verè. Nam experientia testatur, crescentibus unguibus tales colores à radice unguium ad digitorum apices transire. Et si alia vitia ungues contrahere possunt, ob materiæ vitiosæ affluxum, quidni colorem quoq; mutare queant? cùm videamus pilos etiam colores mutare.

Retulimus huc & Canitiem, eam præsertim, qua maturiùs interdum juvenes adhuc, & ante senilem ætatem, cani evadunt, & capilli, nativo colore amisso, ante tempus & præmaturè colorem illum album & canum accipiunt. Caussam autem canitiei alii ex sola siccitate depromunt, quos impugnat Aristoteles, *5. de generat. an. c. 4.* & canitiem potiùs ex imbecillitate caloris, seu situ quodam & putredine

Colorum corporis mutatorum caussæ. *Unguium coloris mutati caussæ.* *Canitiei caussæ.*

dine excrementitiorum humorum, ex quibus pili generantur, fieri statuit. Nam cùm caloris inopia alimentum integrè coqui nequeat, in situm quendam incidit. Cum quo consentire videtur Galenus, 2. *de temper. c.* 5. dum ita scribit: *Quibus autem ad summam siccitatem cutis non pervenerit, imbecillibus omnino, albiq; pili fiunt, quos vulgò canos vocant. Imbecilli quidem, convenientis alimenti penuria, albi verò propterea, quòd alimentum, quo aluntur, velut situs est pituitæ, quæ spatio computruit.* Sed hæc potissimum senectutem spectant. Quòd autem juvenes interdum cani fiunt, nonnulli id in vaporem à pituita elevatum referunt: alii in siccitatem, seu convenientis alimenti inopiam. In quam rejiciunt nonnulli etiam eam caniciem, qua nonnulli subitò præ timore correpti sunt: alii tamen aliter hoc explicant. Quidam in timore calorem cum sanguine & spiritibus ad cor confugere scribunt; unde extrema calore destituuntur & refrigerantur, sicq; quasi exarescunt, & capilli cani fiunt, quemadmodum folia arborum, dum alimento destituuntur, albescunt. Alii destitutis calore influente partibus extremis, humores in iis putrescere existimant, ex quibus vapores eleventur, qui capillos inficiunt. Addit his tertiam opinionem Marcellus Donatus, quæ hæc est: frigidi, ait, proprium est indurare, & cogendo exsiccare. Cùm itaque in timore magno refrigeretur corporis cutis; simul quoque induratur & siccatur; poriq; arctiores redduntur. Atque ideo cùm pili ex fuliginosis humorum excrementis ortum ducant, quę per angusta cutis spiracula tanquam foris propulsa impacta hærent in transitu: accidit, ut in timore, coarctatis cutis meatibus, fuligo illa subjecta, seu excrementum album & pituitosum exprimatur ex coarctatione atq; compressione, atque in capillorum substantiam dispergatur, illisq; albedinem brevi temporis intervallo impertiatur, quam alias paulatim inducere consueverit. Quòd si excrementum seu fuligo sub cute contenta nigra fuerit, aut alterius coloris: ex timore etiam ingenti & repentino canicies non orietur, atque hinc canities ista solùm in iis, quibus album & pituitosum excrementum sub cute capitis hæret, fieri potest.

Ut colores in corpore humano interdum mutantur: ita etiam Odores præter naturam fiunt. Nam quanquam homo naturaliter nihil oleat, quantum quidem nos sensu dignoscere possumus: accidit tamen, ut interdum odor fœtidus quidam exspiret vel è toto corpore, vel ex ore, alis, pudendis, naribus, auribus, pedibus. Ex toto corpore fœtidi halitus exhalant, ubi corpora calida & humida crudarum humiditatum copiam procreant, quæ cùm à calore nequeant vinci, putredinem *Odorum mutatorum caussa.*

dinem concipiunt, & fœtorem ex universo corpore emittunt. Ex ore verò fœtor emittitur pluribus de caussis: vel enim in ventriculo cruditates multæ coacervantur, quæ corrumpuntur, & putridas ac fœtentes exhalationes per palatum emittũt; vel ex putredine in pulmonibus vapores fœtidi exhalãt; vel in dentibus, gingivis aut palato materia talis hæret, aëremq; qui exspiratur, fœtore suo inficit. Alarũ fœtorem, quem Hircũ appellant, referunt in astrictionem pororum cutis sub alis, ob quã cùm vapores liberè exspirare non possint, circa eam regionem putrescunt & corrumpuntur, fœtidumq; odorem emittunt. Verùm si constitutionem corporis eorum, sub quorum alis hircus, ut Poëta loquitur, habitat, & sudores etiam, qui per patentes poros sub alis frequenter effluunt, perpendamus: potiùs hoc symptoma provenire existimabimus ab excrementitiis humoribus, qui à corde ac partibus internis tantâ copiâ ad hęc loca & emunctoria mittuntur, ut toti facilè discuti non possint, sed corruptionem & fœtorem concipiant. Eodem modo etiam Inguinum fœtorem ad cutis constrictionem referunt, ob quam nequeant perspirare vapores & humiditates excrementitiæ, quæ à jecore venisq; ad emunctoria eò loci sita expelluntur. Sed & harum partium fœtorem malim referre in copiam excrementorum, quæ ab epate & venis ad emunctoria illa deponuntur. Narium fœtor accidit ob excrementitios humores eò loci collectos & detentos, qui putrescunt, & fœtorem emittunt. Idem fit, si polypus, cancer, vel aliud ulcus sit in naribus. Aures fœtent nonnunquam ob abscessus, & ulcera auris internæ, vel si aliquod in cerebro vitium sit, quod vitiosos humores continuò gignat, & per aures expurget. Pedes deniq; fœtorem sæpe emittunt in iis, qui sunt temperamento humidiore & calidiore, & crapulæ atq; ingluviei dediti. In his humiditates multæ excrementitiæ cumulantur, quæ ad pedes descendere ob motum præcipuè pedum, & eò loci putrescere solent; præsertim cùm pedes vestibus bene muniti sint, ut ita liberè, sicut in aliis partibus, vapores exspirare non possint.

Reliqua symptomata quod attinet, quæ ad qualitates tactiles pertinent, caliditatem, frigiditatem, humiditatem, siccitatem, mollitiem, duritiem, & quæ pluribus sensibus objiciuntur, figuræ, numeri, magnitudinis, & alia compositionis vitia; cùm hæc omnia modò in morborum, modò in symptomatum classem referantur: in classem scilicet morborum, quatenus ab iis actiones læduntur; symptomatum verò, cùm vitium minus est, ut inde nulla ad agendum sequatur impotentia, sed tactui solùm molestiã pariat: meritò

caussæ

caussæ horum vitiorum non hoc loco explicantur, sed ex doctrina de caussis morborum, ubi nimirum agitur de caussis caliditatis, frigiditatis, siccitatis, humiditatis, figuræ & similium vitiorum, etiam symptomatum horum caussę petuntur; cùm ab illis non specie, sed secundùm magis & minus solùm differant.

CAPUT VIII.

De Caussis Symptomatum in Excretis & Retentis.

RestaT adhuc ultimum symptomatum genus in excretis & retentis, cujus triplex genus supra, *de diff. sympt.* constituimus. Ea enim, quæ præter naturam excernuntur & retinentur, vel tota substantia, vel qualitate, vel quantitate peccant. In primo genere sunt vermes & calculi. Verùm cùm eadem ad caussas morborum quoque pertineant, de eorum generatione supra, *par. 2. cap. 9.* dictum est: quæ, ubi excernuntur, hoc symptomatum genus constituunt. Reliqua, quæ toto genere p. n. excernuntur, alia naturaliter in corpore generata sunt, alia nullo modo naturaliter in corpore generari potuerunt. Scarabęos & alia animalculorum genera in corpore generari & excerni posse, non impossibile est, generanturque hæc eodem modo, ut vermes, de quibus supra dictum. Generari aliquid carni aut capillis simile in corpore, etiam incredibile non est:

Excretorum toto genere præter naturam caussa.

sed res artificiosę, ferramenta, acus, cultelli, naturaliter in corpore humano generari non possunt; cùm artis hæc opera sint: sed præstigiis dæmonum vel corpori humano insinuantur, vel, quod VVierus vult, *de præstig. dæmon. c. 14.* foris locis, per quæ egredi videntur, præstigiis dæmonum adaptantur & applicantur, ibiq; quasi egredientia ostẽtantur.

Deinde & alia quædam præter naturam excerni diximus, quæ quidem toto genere præter naturam non sunt, & aliâs naturaliter excernuntur, sed non hoc vel illo modo. Ita feces, quæ in prima coctione separantur, naturaliter per alvum ejiciuntur: verùm si via illa vel coalescat, vel obstruatur, vel quocunq; modo occludatur, per os feces ejici necessum est; eędem per vulnus patefactum violenter emittuntur. Naturaliter fœminis sanguis menstruus per uterum evacuatur: sed si evacuatio illa prohibeatur, per vomitum, per nares, per mammas, imò per oculos evacuari interdum observatum est. Ita quibus hæmorrhoides familiares sunt, si eæ supprimantur, per vomitum sanguis copiosè interdum rejicitur. Natura nimirum, superflua certis periodis evacuari solita, non facilè ab opere isto desistit; ideoq; si viæ, per quas evacuatio illa fieri debet, occludantur, à copia materiæ lacessita operi se accingit, & si per vias consuetas id præstare non potest, novas quærit, vel magis patentes,

vel alias, ad quas stimulus aliquis eas ducit, vel quas suo consilio eligit, cujus facti rationem reddere semper non ita facile est.

Tertiò huc pertinent quædam, quę ad naturalium rerum ordinem pertinent, sed non evacuari debent, & proinde si evacuentur, hoc symptomatum genus pariunt. Talis est præcipuè sanguinis per nares, tussim, vomitum, alvum, vesicam, aliasq; partes effusio. Cùm autem sanguis naturaliter in venis & arteriis contineatur: venas vel arterias, si sanguis evacuari debet, aperiri necessé est. Vasa autem hæc aperiũtur iis modis, qui supra, *par.2. c. 13.* de caussis morborum explicati sunt.

Sudoris sanguinei caussa. In specie sudorem sanguineum quod attinet, qui nonnunquam etiam ex caussis naturalibus erumpit, de ejus caussis Aristoteles, *3. de part. an.c.5.* scribit, quòd accidat propter vitiatum corporis habitum, cùm scilicet corpus laxũ fluidumq; est, sanguisq; præ cruditate humescit imbecillitate caloris, qui exiguus venulis inclusus concoquere non potest. Duas nimirum agnoscit caussas Aristoteles; unam sanguinis tenuitatem & aquositatem; alteram verò raritatem & laxitatem cutis, ac pororum apertionem: quibus nonnulli tertiam addunt, nimirum facultatum nutritioni inservientium debilitatem, si scilicet retentrix debiliter contineat, expultrix verò fortiter expellat. Rejici interdum etiam per tussim intestina, vesicam, particulas corporis diximus: quod accidit, cum à parte aliqua interna, quæ per viam illam evacuari solet, vel in via ipsa ab ulcere, putredine & humore acri, aliquid erosum, & à reliquo corpore separatum est.

Excretorum qualitate peccãtium caussa. Alterum vitium in excretis est in Qualitatibus, cum nimirum excrementa naturales & consuetas qualitates non habent, sed vel nimis calida, frigida, humida, sicca, crassa, lenta, viscida, acria, fœtida, colore præternaturali prędita sunt. Calidæ feces dejiciuntur, si bilis & calidi humores admisti sint; si epar & intestina sint calidiora; si cibi calidi in usum venerint. Frigidæ fiunt ob exstinctionem caloris nativi, usum ciborum frigidorum, ut sunt lactuca & similes: admistionẽ humorum frigidorum. *Excrementorum alvi fluidorum caussa.* Liquida excrementa dejiciuntur primò in cruditate, cum cibus non concoquitur in ventriculo, quod in lienteria evenit: deinde propter mesaraicarum venarum obstructionem, cujus ratione chylus ad epar penetrare non potest, & propterea, fecibus mistus, eas liquidiores reddit: tertiò ob cibos alvum humectantes, quales sunt malva, pruna, cassia, tamarindi: quartò ob defluxiones à capite ad intestina: quintò ob bilis ad intestina effusionem. Ex iisdem ferè caussis feces molliores fiunt: nimirum ob usum ciborum emollientium, ob permistionem humorum cum fecibus.

Fecum alvi induratarum caussæ. Dura verò stercora redduntur à calore nimio, qui omnem ferè illorum humiditatem absumit, sive ille sit internus epatis, sive à balneo, aut alia caussa externa adveniat: deinde indurantur ab intestinorum, vel etiam totius corporis siccitate. Sicca enim intestina feces exsiccāt, & corpus siccius, exhaustis humoribus, feces sicciores relinquit. Hinc melancholicorum excrementa sunt licciora; sicut & eorum, qui exercentur valde, & præcipuè ad ignem, vel in calore. Tertiò fiunt feces duriores, si urina copiosiùs fluat: tunc enim, materiâ humidâ nimis ad renes conversâ, feces exsiccantur. Quartò idem fit ob cibos adstringentes & incrassantes, pyra, mespila, & similes. Quintò exsiccantur feces à mora longa in intestinis, ob quam quicquid adhuc fuerit humidi in iis reliquum, ab intestinis exsugitur & absumitur.

Acres fiunt feces ob admistionem humorum acrium, & ciborum acrium usum. Fœtor nimius accidit ob ciborum usum, qui fœtorem ipsis conciliare possunt, quales sunt allium, cepæ & similes: dein ob malam coctionem, ad quam præcipuè facit ciborum variorum permistio, sicut & corporis humiditas & caliditas, quæ ad putrefactionem suscipiendam prona est. Dejiciuntur sæpe feces cum sono ac strepitu, ob flatuum multorum cum impetu erumpentium permistionem. Albicant feces alvi præcipuè, quando bilis cum iis non permiscetur; quod fit in ictero, ex obstructione vesiculæ fellis: deinde ob ciborum albicantium usum; ut lac &c. tertiò ob pituitam copiosiorem permistam. Flavo colore prædita sunt excrementa, si bilis flava copiosiùs permisceatur. Virent feces inprimis ob bilem æruginosam. Nigricant à cibo aut humore nigro, ut ex usu cassiæ, mororum & similium, ex humoris melancholici admistione. Rubent eædem ob sanguinis permistionem, item flavam bilem adustam. Fiunt spumosa excrementa propter pituitam viscidam, & flatuosæ materiæ à capite defluxum, de quo Hippocrates, *7. aph. 30. quibus in alvi profluviis spumosa excrementa sunt, iis à capite pituita defluit*: deinde propter flatuum admistionem, & eorum, quæ ad flatuum generationem faciunt.

Urina & ipsa & in qualitatibus primis, & secundis, mutationes patitur: quæ cùm satis multæ sint, & præcipuè semioticæ inserviunt, ad librum tertium eam doctrinam rejicimus.

Sudor verò suas in qualitatibus mutationes accipit ab humoribus, qui in universo corpore abundant. *Sudoris præter naturā caussæ.* Sudores calidi fiunt ob calidos humores, vel dum humores incalescunt, & præcipuè dum materia evicta, attenuata & cocta est: Frigidi autem fiunt vel ob materiæ crudæ copiam, quæ non ita facilè vinci

vinci poteſt & calefieri; vel ob reſolutionem ſpirituum, & extinctionem caloris nativi; vel ob materiæ malignitatem. Sudores autem fœtent, ob humorum fœtidorum & pravorum copiam, ut in leproſis, ſcabioſis, & febribus malignis, ac iis, qui corpore ſunt calidiore ac humidiore, & ad putredinem aptiore, videre eſt. Ita etiam ſudores coloribus humorum nonnunquam tinguntur. Pallidi & flavi fiunt interdum in ictericis: Virides ob bilis porraceæ admiſtionem.

Qua de cauſſa ſudores ſanguinei fiant, jam ex Ariſtotele diximus; nimirum ob ſanguinis aquoſitatem & tenuitatem, cutiſque laxitatem. Reperiuntur & vina quædam, quæ ſi bibantur, ut colorati ſudores emittantur, in cauſſa ſunt. Sapores quoq; ſuos ex humoribus mutuantur ſudores. Salſi ſunt ſudores plerique, ut urinæ, quòd ex ſeroſo ſalſoq; corporis excremento conſtent. Amari verò fiunt, ob bilis admiſtionem, quod in ictericis evenit. Acidi interdum, ob acidos humores.

Sputi mutati cauſſæ. Sputorum quoque multæ ſunt mutationes, ob multas cauſſas. Craſſius fit ſputum, ſi diutiùs in ore contineatur, ejuſque tenuiores partes abſumantur, aut ſi materia craſſa à capite deſtillet. Spumoſum verò fit, ob ſpiritus & aëreis multi permiſtionem; ut in iis, qui diu loquuntur, videre eſt. Redduntur ſputa craſſa & viſcida materiâ craſſa & viſcida permiſta: ſæpiſſime verò, ut in febribus accidit, ob calorem incraſſantem & condenſantem. Sapores ſalſos, amaros, acidos, mutuatur ſputum ab humoribus præcipuè in ventriculo hærentibus. Ita & colores ab humoribus in viſceribus, & hinc exeuntibus vaporibus, accipiunt ſputa: album à pituita; rubrum à ſanguine; flavum à bile; nigrum à melancholia; viridem à bile æruginoſa: fœtorem verò ſi habeant ſputa, ab interna putredine, præcipuè ab ulcere in pulmonibus acquiſiverunt.

Excretorum Quantitate peccantium cauſſæ. Tandem peccant excreta Quantitate, cùm vel plura, quàm debebant, vel pauciora dejiciuntur: alvi feces ciborum quantitati naturaliter reſpondent: verùm interdum majori, quàm par eſt, copia evacuantur. Quod accidit primò ob cibum humidiorem, præcipuè ſi poſt eum copioſus potus aſſumatur. Secundò ſi cibus ſit excrementitius. Nam quò melior cibus eſt, & quò plus boni ſucci continet; eò pauciora ex eo excrementa generantur; ſi autem cibus ſucci alimentari non ita multum contineat, multa inde excrementa cumulantur. Tertiò multa excrementa excernuntur, ſi chylus non rectè diſtribuatur. Quartò ſi à partibus aliis multa excrementa ad inteſtina confluant, quæ fecibus miſta earum copiam augent. Pauciora verò quàm par eſt, excremen-

ta dejiciuntur ob contrarias causſas: Si nimirum cibi ſint duriores, & inprimis, ſi parum potus poſt eos ſumtos ingeratur: ſi cibus boni alimenti ſit, & qui non multum excrementi habeat: chylus avidè à venis meſaraicis arripiatur: & ſi bilis, quæ in excernendis fecibus quaſi ſtimulus eſt, non multa ad inteſtina fluat.

Ita urinæ quantitas naturaliter quantitati potus reſpondere debet: ſed & ipſa interdum majori vel minori quantitate excernitur. Majore vel minore, quàm par eſt, copiâ urina emittitur pluribus de cauſſis, quæ, *lib. 3. par. 1. ſect. 2. c. 7.* explicabuntur.

Sudoris copioſi cauſſæ. Porrò ſudores & ipſi interdum copioſiùs erumpunt. Cujus rei cauſæ ſunt variæ: primò corporis raritas, quæ ſudori facilè tranſitum indulget, ut videmus tempore æſtivo, & in corporibus mollioribus ac rarioribus ſudores copioſiùs fluere. Deinde robur virtutis expultricis, excrementorum abundantia vel tenuitas. De quo & Hippocrates, *4. aph. 41. ſudor multus per ſomnum factus copioſiore cibo corpus uti ſignificat. Quod ſi parciùs epulanti hoc accidat, vacuatione indigere ſciendum eſt.* Sudoris paucitas contra fit, vel ob excrementi paucitatem; vel ejus craſſitiem, ob quam per anguſtos cutis meatus penetrare non poteſt; vel meatuum anguſtiam; vel virtutis debilitatem; vel propter caloris vehementiam, qui diſſipat & abſumit materiam; unde etiam in ardentibus nonnullis ſudores non fiunt, & qui nudi ardenti ſoli ſubjiciuntur, minus ſudant, quàm qui veſtibus tecti ſunt.

Cur tandem menſes vel copioſiùs, vel parciùs fluant, ſupra, *part. 3. ſect. 2. c. 1.* ubi de menſium ſuppreſſione, diminutione & profluvio actum, diximus.

FINIS SECUNDI LIBRI.

INSTI-

INSTITUTIONUM MEDICINÆ
LIBER TERTIUS.
PARS I.
De Signis in Genere.
SECTIO I.
De Signorum Differentiis & Fontibus.

CAPUT I.
De Methodi Semioticæ Necessitate & Utilitate; & quid signum.

Postquã hactenus quid sit sanitas, & in quibus consistat, tum quæ sit rerum preter naturam differentia, explicavimus: rectà jam ad methodum medendi, tuendæq; sanitatis accedendum, docendumq; videtur, qua ratione sanitas conservari, & morbi tolli possint. Verumenimverò cùm artes versentur circa singularia, Medicusq; non curet hominem in genere, sed Petrum, Paulum &c. methodus ac via prius explicanda, qua latentes in singularibus & individuis morbi per signa investigari, & quid de exitu morborum sperandum sit, cognosci queat, methodusq; semiotica proponẽda est. Quæ etsi non sit necessaria ad cognitionem curationis, cùm possimus cognitionem curationis affectus acquirere, etsi, qua ratione cognoscendus sit, nondum cognitum habeamus: tamen cùm necessarium sit, si ad operationem & curationem descendere animus est, ut perspectam habeamus rationem cognoscendi affectus, affectumq; non cognitum curare nõ possimus: meritò

Methodi semioticæ utilitas.

meritò hîc methodus semiotica præmittitur. Patetq; hinc, quæ sit methodi semioticæ necessitas & utilitas. Etsi enim, ut dictum, necessaria non sit ob cognitionem curationis: ob curationem tamen ipsam necessaria est. Ea præterea etiam est methodi hujus utilitas, quòd dum ægri ea, quæ sibi eveniunt, jam Medico cognita vident: non solùm Medicinam extollunt, sed etiam Medico magis fidunt. Id quod Hippocrates initio prognostic. monet: προγινώσκων καὶ προλέγων παρὰ τοῖσι νοσέουσι τά τε παρεόντα, καὶ τὰ προγεγονότα, καὶ τὰ μέλλοντα ἔσεσθαι, ὁκόσα τε παραλείπουσι οἱ ἀσθενέοντες ἐπιδιηγεύμενος, πιστεύοιτ' ἂν μᾶλλον γινώσκειν τὰ τῶν νοσεόντων πρήγματα, ὥστε τολμᾶν ἐπιτρέπειν τοὺς ἀνθρώπους σφέας ἑωυτοὺς τῷ ἰητρῷ. Hac quoq; instructus Medicus vulgi calumnias faciliùs evitare potest, dum, quæ futura sunt, prædicit; nec optima medicamenta, quæ pluribus profuerunt, infamat, iis ea exhibendo, in quibus nulla salutis spes superest. Quapropter & nos, ne in hac parte deficiamus, methodum semioticam hoc loco subjungemus, & de signis, indicantium methodi curatricis præcipuè, agemus, ac, qua ratione indicantia cognosci possint, explicabimus.

Signum quid. Signorũ autem appellatione intelliguntur omnia ea, quæ rem aliquam significant; seu omnia evidentia, quæ rem ignotam & occultam patefaciunt; seu, ut autor definitionum Medicarum loquitur, Signum est τὸ τοῦ ἀδήλου δηλωτικόν. Capiturq; vox signi hîc latiùs, quàm in Logicis. Logici enim effectus solùm pro signis habent, & demonstrationem à signo illam appellant, quæ ab effectu est: Medici verò hîc omne id, quod aliquod eorũ, quod in methodo medẽdi indicat, significare & monstrare, notumq; reddere potest, signum appellant. Qua ratione & caussa inter signa recensetur, & ex caussis, quæ præcesserunt, aut præsentes sunt, affectus signa petuntur.

Caput II.

De Signorum Differentiis.

Signorũ genera. Signorum autem tria sunt genera: quædam διαγνωστικὰ seu δηλωτικὰ, demonstrantia seu demonstrativa, quæ præsentem constitutionem, seu secundùm naturam, seu præter naturam ea sit, demonstrant: quædam προγνωστικὰ, quæ futura prænunciant: quædam ἀναμνηστικὰ, quæ eum, qui jam præteriit, corporis statum in memoriã revocant. Deinde signa alia sunt propria, alia communia. Propria sunt, quæ uni solùm affectui conveniunt: Communia verò sunt, quæ in pluribus & diversis repeririuntur. Propriorum rursum plura sunt genera. Galenus, 1. *de febrium differentiis c.3.* tria eorum genera cõstituit, atq; alia inseparabilia, alia

alia propria, alia inseparabilia & propria simul nominat. Inseparabilia illa appellat, quæ affectũ significãt, & ab effectu separari nõ possũt, & omni, sed non soli competunt, à quibus non licet argumentari affirmativè, sed solùm à negatione talium signorum ad negationem affectus procedere. Exempli gratia; Incepisse à caussa aliqua manifesta est à diaria inseparabile signũ, & sequitur; hæc febris non incepit à caussa manifesta: Ergo est diaria. Non verò sequitur: hæc febris incipit à caussa manifesta. E. est diaria. Propria sunt, quæ soli, sed tamen omni non conveniunt. Propria & inseparabilia sunt, quæ soli & omni conveniunt.

Ex hac divisione aliæ oriuntur signorum apud Medicos differentiæ. Nominantur enim apud Græcos *παθογνωμονικὰ*, *συνεδρεύοντα*, *ἐπιγινόμενα*, *ἐπιφαινόμενα*, apud Latinos inseparabilia, assidentia, comitantia, supervenientia, mox seu post apparentia: quæ quomodo differant, non omnes satis explicant. Commodissimè autem ita distingui posse videntur. *Signa παθογνωμονικά.* *Παθογνωμονικὰ* sunt, quæ morbi essentiam consequuntur, & cum eo necessariò cohærent, ideoque necessariò mox in principio morbi adsunt, & à morbo separari non possunt, ac omni tali & semper conveniunt; & ubi sunt, affectum illum adesse necessariò significant. Nam cùm rarissimè ex uno signo proprio affectum cognoscere liceat: plerumq; signa pathognomonica constituuntur ex pluribus conjunctis, quæ si seorsim sumantur, pathognomonica non sunt. Ita nec respiratio difficilis, nec tussis, nec febris continua per se & separatim sumta sunt signa pleuritidis: verùm respiratio difficilis, febris continua, tussis, dolor pungens, pulsus durus & serrinus, ut loquuntur, si simul appareant, pleuritidis signa pathognomonica sunt.

Signa συνεδρεύοντα. *Συνεδρεύοντα*, id est, assidentia sunt, quæ à morbo inseparabilia non sunt, neque ejus essentiæ necessariò cohærent, neque semper adsunt, sed *ποτὲ μὲν συμβάλλει, ποτὲ δ᾽ ἐπιγίνεται, ποτὲ δ᾽ οὐδ᾽ ὅλως γίνεται*; interdum, præter pathognomonica, mox à principio apparent, interdum postea succedunt, quandoq; etiam nullo morbi tempore adsunt, ut Galenus, *1. aph. 12.* docet: ideoq; ipsum morbum, ejusque speciem non indicant, sed conditionem aliquam ejus significant, & *οἰκείας διαφορὰς* efficiunt, qualia sunt in pleuritide, quòd æger faciliùs decumbat in latus affectũ vel oppositum, quòd dolor adscendat ad jugulum, vel hypochondria.

Signa ἐπιφαινόμενα & ἐπιγινόμενα. Sub his & *ἐπιφαινόμενα*, & *ἐπιγινόμενα* forsan cõplecti liceret. (*ποτὲ γὰρ ἐπιγίνεται συνεδρεύοντα*, ut Gal. ait) & sunt nonnulli, qui *συνεδρεύοντα*, *ἐπιγινόμενα*, & *ἐπιφαινόμενα* pro eodẽ signorũ genere habeant:

tamen

tamen ab autoribus artis Medicæ disjungi videntur. Συνεδρεύοντα enim, ut dictum, sunt, quæ ipsum morbum non indicant, ejusq; essentiam non consequuntur: familiaria tamen morbo sunt, ejusq; aliquam conditionem, & οἰκείας differentias manifestant. Επιγινόμενα verò, & ἐπιφαινόμενα sunt, quæ neq; morbi naturam ac speciem, neq; ejus conditionem significant, sed ejus mutationem solùm indicant. Suntq; hæc triplicia: alia enim sunt signa coctionis & cruditatis: alia, quæ salutem & mortem significant: alia κρίσιμα seu decretoria, quæ solutionem morbi prænunciant, ut Galenus, *1. de crisibus c. 14. & 3. de cris. c. 4.* docet.

CAPUT III.

De Signorum Fontibus.

Signorũ fontes. *1. Essentialiter inhærentia.*

Signorum autem fontes etsi plures sint: ad tres tamen redigi posse videntur. Primò enim sumuntur signa ab ipsa rei natura & essentia, seu, ut Galenus loquitur, *cap. 8. artis med.* ἀπὸ τῶν ὑπαρχόντων κατὰ τὸν τῆς ὀυσίας λόγον, id est, ab essentialiter inhærentibus, sive res illa sit morbꝰ, sive caussa, sive symptoma. Sæpe enim res ex se, seu ex propria natura manifestæ sunt, atq; earum magnitudo, color, figura atque alia, quæ ipsis essentialiter inhærent, manifesta sunt, & visui sese offerunt, ut aliis signis opus non sit. Quorum verò naturæ non ita in propatulo positæ sunt, ex aliis signis cognoscuntur; & quidem duabꝰ viis ad quodvis demonstrandum & cognoscendum progredi possumus, à caussa nempe, & ab effectu.

Secundò itaq; petuntur signa ab effectibus, id est, omnibus, quæ sanitatem, morbum & caussas morborum insequuntur, accidentibus & symptomatibus, sive sint læsæ actiones, sive excreta & retẽta mutata, sive qualitates corporis mutatæ. Quas res nonnulli speciatim considerant, atq; ita plures signorum fontes constituunt. *2. Effectum.*

Tertiò à caussis, sive sint externæ, sive internæ, sive per se, sive per accidens, sive quæcunque aliæ. Huc pertinent quædam, quæ quia signa manifestiora exhibent, nonnulli pro peculiaribus signorum fontibus ea habent. Talia sunt habilitas seu dispositio corporis. Huc etiam referenda ea sunt, quæ juvant & nocent. Ea enim, quæ morbum augent, argumento sunt, morbum habere convenientiam cum re, quæ morbum auget. Si aliquid juvat & prodest ęgroto, contrariam morbo naturam ei inesse indicio est. Homo enim sanus gaudet similibus, læditur contrariis: æger contra gaudet contrariis, læditur similibus. His signorum fontibus addunt nonnulli similia & dissimilia. Per simile verò & dissimile intelligitur vel corpus, quod alteri corpori, aut sibiipsi confertur; vel pars, quæ alteri parti, aut *3. Caussæ.*

cum

cum seipsa comparatur. Nonnullis tamen videtur, quod similitudo & dissimilitudo non peculiaris signorum fons sit, sed ratio potiùs alia signa aptè inter se conferendi. Atq; id est, quod Hippocrates, *in lib. de iis, quæ in Medicatr. fiunt t. 1.* præcipit: *similia an dissimilia sint, à principio inspiciendum.* Ut autem recta fiat comparatio, requiritur præcipuè, ut ejus, cum quo fit comparatio, certa habeatur notitia, & ut Galenus, *in comm.* docet, ægrorum ἔθη, καὶ εἴδη, καὶ φύσεις Medicus cognita habeat. Nisi enim id, quod comparatur cum alio, notum sit, nullum certum signum similitudo aut dissimilitudo exhibere potest, atq; in comparatione decipi facile est: ut illi Empeirico accidit, referente Galeno, *commento 1. in Hipp. loc. allegat.* qui contendebat, humerum non esse luxatum; quia alteri humero similis planè apparebat: ignorans, alterum quoq; humerum luxatum fuisse. Ita si æger aliquis habeat nares acutas, oculos cavos, tempora collapsa, nō mors mox prædicenda est: sed videndum, an non naturalis sit ea ægri facies. Unde patet, plus fidendum esse ei Medico, qui sæpius cum ægro versatus est, quàm alii, cui planè ignotus est. Ad hunc signorum fontem etiam referuntur communiter vagantia mala. Comparantes enim hunc ægrum cum aliis plurimis, qui communi aliquo morbo ægrotant, eum etiam eodem malo laborare non sine caussa suspicamur.

Quia verò inter hos fontes valde eminent Urina & Pulsus: post hanc generalem de signorum fontibus doctrinam in specie aliquid de urina & pulsibus adjungere libet.

LIBRI TERTII, PART. I.

SECTIO II.

De Urinis.

CAPUT I.

De Abusu inspectionis Urinarum.



Um cujuscunq; partis in corpore superfluitas eam, quæ illi inest, dispositionem ostendat, ut rectè docet Galenus, *1. de Crisibus c. 7.* inter signa, quibus in affecti loci atq; ipsorum affectuum & morborum, ac caussarum morbificarum notitiam pervenimus, non immeritò ab eodem Ga-

leno, *lib. 1. de loc. aff. cap. 5.* excreta recensentur. Quo in genere cùm primum locum ferè teneant urinæ, Medicus earum considerationem atque inspectionem non negligat in iis morbis, in quibus aliquod signum exhibere possunt. Nam, ut hoc silentio non prætereamus de Urinarũ inspectione falsa mentibus multorum tam altè insedit opinio, ut quis Æthiopem faciliùs dealbaverit, aut purpuream è veste tincturam eluerit, quàm hanc ipsis opinionem exemerit. Quamvis enim plurimi & præstantissimi Medici, & voce & scriptis hac in re laborarint: tamen ad hunc usque diem id, quod volunt, obtinere non potuerunt. Hinc videmus adhuc hodie de vulgo homines, si quis ægrotet, urinam, sæpe non integram, sed exiguam ejus partem, ante diem unum atque alterum, nonnunquam exceptam, non in vitro semper, sed in fictili, vel alio, nescio quo antea liquore imbuto, vase, ad Medicum mittere; & sæpe quidem per eos, qui ægrum nec viderunt, nec ex aliorum sermonibus quicquam de eo perceperunt: adeo, ut si Medicus ex latore, cujus sit urina, quid mali æger patiatur, quærat: nihil audiat, nisi hoc: ægri cujusdam esse, cujus sit, se nescire. Abstrusio enim sibi traditam esse, & ea de caussa ad Medicum mitti, ut quid mali sit, ex eo audiatur, & hoc inprimis cognoscatur, an ægro ex hoc morbo moriendum sit, an verò vitæ aliqua spes supersit. Aut si urina ei, qui ægrum familiariter novit, committitur: ipsi tamen severè interdicitur, ne quid de ægri natura, conditione, sexu, ætate & similibus apud Medicum hiscat. Id enim vulgus sibi falsò persuasit, ex solius urinæ inspectione, omnem omnino ægri conditionem, & quid non solùm intus & in corpore, sed & extra patiatur, an lapsus, an percussus sit, an digitus, an calcaneus doleat, an venenum hauserit, an vir, an fœmina, an gravida sit, cognosci posse. Ad cujus voluntatem si Medicus divinandi aleam jaciat, & vel aliunde sumta conjectura, hariolando aliquid eorum, quæ audire gestit, vel obliquè saltem innuat: hem! quàm pro perito, & digno, cui æger sese committat, Medico proclamatur, & omnibus de optima nota commendatur. Quod si quis, cui mens generosior, ad hanc servitutem, & fallendi potiùs, quàm prædicendi artem sese nollit demittere, sed ad ægrum se vocari postulet, ut coràm ex omnium signorum consideratione naturam morbi investigare queat: hic pro imperito atque ignaro habetur, ut qui ex urinis divinandi artem non calleat. Cui rei ansam non parum præbent Medici nonnulli, qui vel lucri caussa; vel

Vulgi de urinæ inspectione falsa opinio.

Medici divinatores.

vel ne quid eorum, quæ vulgò scire creduntur, ignorare; vel ut plus etiam, quàm alii, sapere videantur, ad matulam, ægro non viso, nihilque aut parum de ejus statu & conditione certiores redditi, quasi ex tripode, multa vaticinantur, atque, ut popularem auram captent, si quid, quasi aliud agentes, de natura morbi expiscati sunt, longam symptomatum (quod etiam non inspecta urina facere possent) telam texunt, aut in genere & ambiguè de multarum partium affectibus multa dicunt: interim tamen id unicè agunt, ut videantur hæc omnia ex urina perspicere. Atque ita artem arte deludunt, & mundum, qui vult decipi, decipiunt, deceptumque & delusum apud animum procul dubio falsè derident. A quorum instituto ut Medicus verus est quàm alienissimus: ita nec urinarum inspectionem & considerationem planè negliget, sed in memoriam sibi revocabit illud, quod Hippocrates, *1. aphor. 12.* habet: τοὺς παροξυσμοὺς καὶ τὰς καταστάσιας δηλώσουσιν αἱ νοῦσοι &c. καὶ οὖρα καὶ ὑποχωρήματα, καὶ ἱδρῶτες, καὶ εὐκριτα, καὶ δύσκριτα, καὶ βραχέα, καὶ μακρὰ τὰ νοσήματα ἐπιφαινόμενα δηλοῖ. Et propterea operam dabit, ut, quod artis est, non temerè negligat, nec artis etiam limites transiliat. Quod cùm nemo facere possit, nisi qui & urinæ generationem, & differentias, & caussas tot differentiarum in urinis cognitas & perspectas habet: meritò de his inquiri debet. Verùm de generatione & materia urinæ satis, *lib. 1. cap. 9.* dictum est, monstratumque urinam esse excrementum secundæ coctionis, constans materia potulenta, seu aquosa & serosa, quod à sanguine utili ab epate & venis secernitur, atque à renibus potissimum attrahitur; & hinc per ureteres ad vesicam transmittitur, tandemque per meatum urinarium è corpore expellitur, cum tamen alia etiam in statu præternaturali corporis excrementa & colliquamenta misceri & excerni solent. Itaque hic mox ad ipsas differentias accedimus.

CAPUT II.

De Urinarum differentiis, & primò de Urinæ Substantia ejusque affectionibus.

Urinæ verò non in omnibus ejusdem generis apparent, sed maxima in iis conspicitur diversitas. Ut verò omnem earum numerum comprehendamus, sciendum præcipuè & propriè substantiæ ratione duo in urina considerari, ut est *in lib. de urinis authoris innominati*, χῦμα καὶ παρυφιστάμενον, liquorem, & quod liquori inhæret seu contentum, atque illud, quod cum sero in urina invenitur. In liquore rursum duo considerantur; σύστασις & χροιά, *Substantia urina.*

 consi-

consistentia & color; quibus postea aliæ multæ differentiæ minus principales & accidentales adduntur, quæ majoris vel minoris momenti sunt, prout magis & minus longè & principiis & primariis illis recedunt; videlicet quantitas, odor, & siquæ sunt similes. In contentis quædam accidentales differentię considerantur. Nam quæcunq; liquori aliunde generationem suscipientia inhærent, ut sunt grumi sanguinis, ramenta, pili, squamæ, arenulæ & similia, non propriæ substantiæ ratione insunt urinis; unde ex illis accidentales differentiæ sumuntur. Quas differentias omnes ut complectamur, primò agemus de differentiis, quæ sumuntur à συςάσει seu consistentia urinæ: deinde tractabimus differentias, quæ à colore, odore, quantitate, & si quæ sunt hujusmodi, desumuntur: ultimò de contentis agemus.

Vrinæ consistentia. Primò igitur, quod substantiam sive consistentiam urinæ attinet, urinæ aliæ sunt crassæ, aliæ tenues, aliæ immoderatæ & mediocres; quæ differentiæ faciliùs monstrantur, quàm definiuntur. Vix enim quenquam, quid tenuis vel crassa urina sit, definire animadverto. *Vrinæ crassa & tenuis.* Nam quæ de tenuitate & crassitie ex Aristotele, *s. 12. probl. 16.* & Galeno, *2. aph. 54.* affert Mercurialis, *de urinis c. 4.* planè præter & contra mentem autorum affert. Aristoteles enim & Galenus his in locis loquuntur de magnitudine corporum, definitq; ibi Aristoteles τὸ λεπτὸν seu tenue, quod ἓν διάςημα ἔχει, unicam dimensionem habet; crassum verò, quod plures dimensiones obtinet. Similiter Galenus, quod in latum & profundum legitimam proportionem excesſit, magnum corpus quandoq; nominari, cùm propriè crassum nominari debeat, docet: Quæ urinis non competere quis non videt? Urina enim crassa & tenuis non ratione magnitudinis & dimensionum dicitur; sed dari possunt duæ urinæ ejusdem secundum latitudinem & profunditatem atq; omnes dimensiones magnitudinis, quarum tamen alia sit tenuis, alia crassa. Alii illud ex Galeno, *lib. 1. de cris. c. 12.* afferunt, urinam tenuem esse, quæ nondum in liquorem versa est, hoc est, quæ substantiam, qualis urinæ naturalis liquoris esse debet, nondum adepta est.

Sed ut clariùs rem hanc explicemus, & quid nobis sentiendum videatur, aperiamus: urina Tenuis ea proculdubio est, quæ ferè ex aquosa & potulenta materia constat; serosi verò & salsi illius, quod in epate & venis secernitur, vel etiam alterius humoris, nihil aut parum admistum habet: Crassa verò contra, quæ multum serosæ humiditatis aut aliorum etiam humorum admistum continet. Mediocris aut mediocrem crassitiem habens urina est, quæ tantum illius serosi excrementi aquosæ humiditati

tati permistum obtinet, quantum ferè in naturali corporis constitutione admisceri solet. Hæc enim ita sese habere, aliarum rerum consideratio docere potest. Vinum, quò est aquosius, eò tenuius: quò potentius, eò crassius: quod medio modo sese habet, mediocrem etiam consistentiam obtinet. Ita lixivium, quò minus salis continet, eò est tenuius: quò plus salis habet, eò est crassius.

An eadem sit urina turbida & crassa.

Deinde urinæ aliæ sunt claræ, aliæ turbidæ aut turbatæ. Quia verò plurimi hanc differentiam cum priori confundunt, hoc loco discutiendum est, an eadem sit urina turbida & crassa. Qui urinam turbidam & crassam pro eadem habent, inter quos Fr. Vallesius, *l. 3. contr. cap. 23.* præcipuè autoritatibus Galeni & Hippocratis utuntur. Galenus enim, *1. de Crisibus c. 12.* manifestè urinam crassam & conturbatam pro eadem habet, & omnem, quæ mediocri crassior est, conturbatam statuit. Quod præcipuè hæc ejus verba testantur: *Quæ optimè cocta est urina, mediocrem crassitiem habet. Quæ verò hac ipsa est crassior aut tenuior, coctionem imperfectam significat. Siquidem altera nondum in humorem est conversa, altera verò adhuc conturbata est.* Et alibi etiam nullius alterius crassitiei meminit, quàm quæ est ex conturbatione; & ubi Hippocrates urinam crassam nominat, non conturbatam, Galenus de mediocri substantia interpretatur, *ut 4. aph. 76. & 77.* Et alia loca ex Hippocrat. epidem. allegant, quibus crassa urina pro conturbata sumitur.

Verùm contraria sententia verior est. Nam cùm clarum sit, quod perspicuum est & externum lumen admittit; turbidum verò, quod visus penetrare non potest: experientia testatur, dari multos liquores tenues, qui non sunt clari, sed turbidi: contrà verò etiam multos crassos, qui nihilominus sunt clari & perspicui; quod è variis vini & olei generibus manifestum evadit, in quibus dantur crassa & clara, & contra tenuina turbida. Agnovit hoc Avicennas, *lib. 1. Fen 2. doctr. 3. c. 1.* ubi docet, claritatem & turbulentiam in eo consistere, quod visus urinam penetrare vel non penetrare potest; & differre hoc genus à tenuitate & crassitie: quoniam detur substantia crassa & clara, sicut est albumen ovi, gluten piscium, vitrum liquatum, & oleum; & contra res tenuis turbida, sicut aqua turbida.

Multa dantur tenuia, quæ non sunt clara, & cōtra crassa, quæ sunt clara.

Hoc cùm negare non possit Vallesius, & experientia ipsa testetur, dari multas res crassas claras; & cōtra tenues turbidas: fatetur id, & cōcedit in aliis rebus; sed existimat deceptum fuisse Avicennam, aliarum rerum differentias in substantiâ & perspicuitate ad differentias urinarum transferentem. Verùm in urinâ unicum esse accidens dicit, crassum & turbidum; tenue & perspicuum; atq; existimat, urinam aliter crassescere non posse, nisi per

crassorum admistionem seu potius confusionem. Crassum enim, ait, perfectè misceri, aut confundi. Si perfectè misceatur, elaborari concoctione, ac proinde esse naturale & mediocre: Si confundatur, & crassam reddere, & conturbare. Unde concludit, non aliam inveniri extremæ crassitiei caussam, quàm conturbationem. In qua Vallesii sententia adhuc est, quod desideres. Nam primò quòd docet, in urinis, ut in aliis rebus, non differre crassitiem & turbulentiam; tenuitatem & perspicuitatem: id falsum esse, experientia docet. Sæpissime enim offeruntur urinæ, quæ à mediocritate ad crassitiem non parum declinant, & crassæ sunt, ac nihilominus sunt claræ, & perspicuitatem ac claritatem, antequam turbentur, aliquandiu retinent, & turbulentiam postea demum acquirunt. Neq; unquam demonstrabit Valesius, omnes urinas, quæ extra demum turbantur, vel tenuis, vel mediocris consistentiæ fuisse. Secundò nec hoc concedi potest, omne crassum, quod perfectè (suo modo) miscetur & concoctione elaboratur, esse naturale & mediocre. Hoc quidem verum est, turbidas urinas fieri, quando crassum liquori solùm confusum est; claras verò, cum eidem perfectius à natura permiscetur: sed non sequitur, mox ejusmodi urinas naturales esse. In suo genere quidem sunt mediocres & perfectæ: sed si cum verè perfectis (quod hic faciendum) & sanorum urinis conferantur, imperfectæ & reverà crassæ sunt. Neq; naturæ insuetum est, etiã res præternaturales non solùm confundere, sed quantum potest elaborare, & ad eam, quam recipere possunt, mediocritatem & perfectionem reducere; quod in puris & aliorum excrementorum concoctione quoq; videmus. Si tandem de urinis extremè crassis loquitur, & has non alia via, quàm per conturbationem generari posse statuit: nondum id obtinuit, quod vult. Nam inter mediocres & naturales, ac extremè crassas, multæ adhuc sunt interjectæ, aliæ magis, aliæ minus crassæ; revera tamen tales, & quæ neq; in tenuium, neq; in mediocrium & naturalium, sed crassarum urinarum classem referendæ sunt: quales cùm sæpè claras mingi experientia testetur, frustra contra experientiam laborat & conatur defendere Valesius, non differre urinam crassam à turbulenta.

Quantum verò Galeni loca attinet, optandum foret (ut candidè dicamus, quod res est) Galenum, præcipuè *lib.1.de crisib.c.12.* res diversas distinctiùs proposuisse: non tamen ubiq; hoc discrimen eum neglexisse, patet *ex 3. epid. comm. 1. t. 5.* ubi urinas ejus ęgri crassas, quę non subsidebant, ex conturbatis & turbidis fuisse dicit; atq; ita agnoscit, non eandem speciem, sed diversas esse urinas crassas & turbidas. Quod etiam

Galenus urinas crassas & turbidas distinguit.

etiam fecit Hippocrates, *3. epid. comment. 3. t. 72.* ubi ægrum reddidisse ſcribit urinam, craſſam illam quidem; cæterùm turbatam: hoc ipſo innuens, craſſam eſſe poſſe, quæ non ſit turbata.

Urina autem clara vel mingitur clara & permanet clara, vel mingitur clara & poſtea turbatur: Urina turbida vel talis redditur & talis permanet, quam vulgò ſubjugalem nominant, quòd urinæ jumentorum ſimilis ſit; vel turbida mingitur, & poſtea clara evadit.

Colores urinarum.

Altera urinarum differentia, quæ colores concernit, varia eſt, & varia à diverſis autoribus recenſetur. Autor Græcus lib. de urinis ſex colores recenſet, 1. λευκὸν album; 2. ὠχρὸν pallidum; 3. πυῤῥὸν, flammeum ſeu fulvum; 4. ξανθὸν, flavum; 5. ἐρυθρὸν, rubrum; 6. μέλαν χρῶμα, nigrum colorem. Actuarius, *de urinarum differentiis c. 8.* novem conſtituit urinarum in colore differentias, dicitq; urinas alias eſſe albas, alias ſpiceas, alias aureas, alias croceas, alias rubeas, alias vineas, alias paſſeas, alias fuſcas, alias nigras; quibus poſtea in explicatione etiam alias addit, quod & alii autores faciunt. Sed ſufficere poſſunt ſex illæ priores differentiæ, quas etiam fere retinet Galenus, *1. de criſibus c. 12.* ad quas, ſi quæ ſunt, aliæ reduci poſſunt.

Alba urina.

Primò itaque eſt λευκὸς, albus. Ad hunc Galenus, *allegato cap. 12. lib. 1. de criſibus*, refert οὖρον ὑδατῶδες, aquoſam urinam, & illam, quæ vini tenuis atque albi miſtam ideam refert, ſimilisq; eſt aquæ puræ, in quam parum ochræ aut bilis injeceris. Actuarius verò dividit hunc colorem in colorem intenſæ ſeu ſummæ, & remiſſæ albedinis. Ad ſummam refert cryſtallinas, & quæ aquæ puræ colorem referunt. Ad remiſſæ urinæ albedinem refert lacteas glaucas & χαροπάς. Glaucum colorem eſſe dicit, qui cornu pellucidum refert, aut ſimilis pilis eſt ſubalbidis cameli. Sed dubitant nonnulli an glaucus & cæſius ſeu χαροπὸς color urinis attribui poſſit; cùm proprius oculorum ſit, ut ex Galeno, *3. Epid. com. 3. t. 70.* videre eſt.

Pallida urina.

Secundò eſt ὠχρὸς ſeu pallidus color, qualis in ochra, peculiari terræ genere, apparet. Galenus ad hunc etiam refert ὕπωχρον, ſuppallidum, qui in aqua ochra tincta conſpicitur. Nam ſi ochræ parum aquæ puræ admiſceatur, ita ut aquæ color quidem exactè non ſervetur, ſed remiſſæ albedinis fiat, potiùs tamen aquæ quàm ochræ color ſuperet: nondum is color ὕπωχρος, id eſt ſuppallidus, ſed adhuc albus appellatur. Quod ſi tantum ochræ aquæ puræ admiſtum ſit, ut ab ejus colore aquæ color ſuperetur, ὕπωχρος ſeu ſuppallidus, ut vertunt, nominatur. ὠχρὸς verò color in ipſa ochra eſt. Actuarius appellat has urinas ſpiceas & ſubſpiceas,

poſtquam

postquam enim urina jam aliquam tincturam accipit, subspicea, & hinc spicea appellatur. Plurimi hunc colorem comparant colori, qui in paleis antiquis conspicitur.

Fulva urina. Hunc sequitur πυῤῥὸς, flammeus; igneus, seu fulvus, qui & ipse suos gradus habet. Comprehenditur enim sub eo ὑπόπυῤῥος subigneus seu subfulvus, qui remissior est, quàm flammeus vel igneus color. Uterq; in citro apparet, & in igne clarè lucente atq; ardente, à quo etiam appellationem accepit. Actuarius has urinas aureas, & subaureas videtur appellare: Sub aureas quidem eas, quæ non usq; adeo similes sunt auro puro: aureas verò si colorem puri auri referunt.

Flava urina. Proximus fulvo eiq; maximè cognatus est ξανθὸς flavus: qui duo colores, docente Galeno, *lib. de crisibus c. 12.* ita differunt, quod τὸ πυῤῥὸν est λευκότερον, id est magis ad album accedit; τὸ ξανθὸν seu flavum στιλπνότερον, id est, nitidius & splendidius. Unde sicut πυῤῥὸν in igne & clara flamma esse diximus: ita ξανθὸν colorem, quia στιλπνότερος est, astrorum colori, vel splendori cognatum esse statuere possumus. Quantò videlicet fulvum seu flammeum flavo est albidius: tantò albidius est pallidum seu ὠχρὸν fulvo: & quantò flavum magis ab albedine recedit: tantò etiam magis ab albido recedit rubicundum, quàm flavum. Habet & hic color suos gradus, & ad eum pertinet ὑπόξανθος subflavus, qui flavo dilutior est. Apparent hi colores in fœminarum capillis & maturis frugibus. Actuarius hos colores subcroceos & croceos nominat; & subcroceum quidem colorem in carthami floribus, croceum verò in croci floribus apparere dicit. Sed, ipso monente Actuario, hoc non accipiendum est de coloribus, qui apparent in ipsis cartami & croci floribus (subrubei enim, & hi rubei potiùs sunt) sed de coloribus, qui in aqua, cui flores cartami & croci triti admisti sunt, apparet.

Quarto loco est color ἐρυθρός. *Rubea urina.* Galenus, *comm. 2. prorrh. t. 25.* tres hujus gradus constituit, ὑπέρυθρον, impensè rubeum: atq; ἐρυθρὸν seu rubeum in medio τοῦ ἐξερύθρου id est impensè rubentis, & ὑπερύθρου, id est, subrubentis constituit. Subrubeum in bolo armeno & terra Lemnica esse docet: rubeum verò apparere in cerasis & malis. Alii quatuor faciunt rubei coloris differentias & primò ponunt dilutè colorem rubeum, qualis in capillis illorum, qui rufi appellantur, conspicitur. Qui tamen in gradus etiam quosdam distingui potest, in rufum simpliciter & subrufum, qui à rubro magis versus flavum tendit. Secundum gradum constituunt roseum colorem, qui in rosis conspicitur. Tertius est purpureus. Quartus sanguineus.

Hoc loco reprehendit Mercurialem Herculem Saxonia, *de urinis c. 2.* πυῤῥὸς *Color quu.*

quod

quod rufum colorem ad rubeum referat; ea de caussa, quòd, *lib. 1. de crisib. cap. 12.* Galeno rufus color minus sit intensus flavo, & propterea ante flavum, non post flavum inter rubeos poni debeat. Sed sciendum, alio modo alios autores, alio Galenum & medicos τὸ πυῤῥὸν, quod plerique rufum vertunt, accipere. Galeno πυῤῥὸς color propriè minus flavo tinctus est, ut expressè ex loco allegato apparet. Et dubito, an rufus, ut ferè omnes interpretes verterunt, nominari debeat, ac non potiùs flammeus vel igneus, qualis in candela ardente aut lucida flamma apparet: Cùm rufus vulgò apud autores pro rubeo colore accipiatur. Si quis tamen πυῤῥὸν rufum vertere velit, sciat, non esse accipiendum rufum colorem de illo, qui in capillis eorum apparet, qui rufi nominantur, sed de eo, quem diximus. Si enim rufus color pro eo, qui vulgò ita nominatur, accipiatur, rectè is inter rubros à Mercuriali refertur, & proinde immeritò reprehenditur ab Hercule Saxonia.

Vinea urina. His subjungit Actuarius τὸ οὖρον οἰνωπὸν, vineam urinam, quæ vini, quod, quàm rubrum est, nigrius, epatisque colorem refert, colorem obtinet. Huic addit passeam urinam, quæ sit similis colore passo, id est musto, ut habet Actuarius, ad tertiam usque partem decocto, seu, ut Dioscor. *lib. 5. cap. 7.* explicat, quod ex uvis sole siccatis in area aut in sarmento torrefactis exprimitur. Actuarius hunc colorem colori cerasorum ad nigredinem inclinantium comparat.

Nigra urina. Ultimo loco est color niger. Sub quo alii plures colores, viridem, lividum, atrum & similes comprehendunt. Viridis in herbis innumera apparet differentia: duas hic præcipuè constituunt. Prasinum, qui in foliis porri conspicitur, & æruginosum, qui ærugini similis est. Lividus est, qui plumbi colorem refert, unde nonnulli plumbeum nominant. Eundem colorem putat esse fuscum Mercurialis, & ad eum quoq; refert violaceum. Verùm lividus & fuscus non parum differre videntur. Si enim in homine vel exsangui & malè valente, aut ictibus contuso color lividus appareat, deformis est: fuscus verò nonnihil gratiæ habet. Non bene etiam ad lividum violaceum, qui in violis purpureis conspicitur, referre videtur. Sicut nec commodè cœruleum, qui cœlo sereno apparere videtur, ad atrum refert. Sunt enim ab atro & nigro hi colores diversi. Quapropter rectiùs fecisse videntur, qui viridem, cęruleum, nigrum & si qui sunt similes, ut disjunctos colores, non ut coloris atri gradus proponunt. Actuarius verò post passeum colorem habet fuscum, quem interpretes malè reddiderunt venetum aut cœruleum. Quem enim

colorem intelligat, ipse explicat, dum dicit, eum ex puro albo atque nigro æqua ratione mistis gigni; ut si albissimam calcem atramento vel simili rei æquali portione miscueris. Post hunc ponit colorem viridem: deinde oleagineum, de quo postea seorsim: hinc lividum, in quo scilicet nigrum ad album in mistione dupli rationem habet: & tandem nigrum enumerat. Verùm, ut dixi, magna est colorum varietas: sed qui præcipuos noverit, facilè reliquos ad suas classes referre poterit.

Oleaginosa urina. Inter has differentias urinam quoque oleaginosam referri diximus. Verùm non satis liquet, an oleaginosa urina dicatur talis ratione coloris, an verò ratione substantiæ; quæ quæstio integrè hoc loco, caussis non cognitis, explicari non potest. Sufficiat hoc interim ex Galeno, *3. epid. com. 3. t. 72.* scire, urinam oleaginosam pro pingui accipi à quibusdam: Verùm probabiliùs esse urinam oleaginosam illam tantùm dici, quæ olei colorem & crassitiem refert. Unde apparet non solùm coloris, sed & substantiæ ratione oleaginosam urinam dici. Sed qua de caussa tales urinæ fiant, postea dicetur.

Atque hæ ex substantia & colore sunt differentiæ: quæ inter se complicatæ compositas faciunt differentias, prout varii colores cum diversæ substantiæ modo conjunguntur. Urina, quæ moderatam habet substantiam, ea & ipsa in colore est moderata. Urinæ verò crassæ & tenues cum variis coloribus conjungi possunt. Autor libri de urinis septem combinationes affert; Tenuem & albam; tenuem & pallidam; tenuem & flammeam seu fulvam; crassam & albam; crassam & rubram; crassam & nigram. Nam quæ aliæ posse videntur esse complicationes, nimirum tenues & rubræ; tenues & nigræ; crassæ & pallidæ; crassæ flammeæ; crassæ flavæ, has impossibiles esse idem autor statuit: quòd nimirum caussæ harum urinarum & colorum illorum contrariæ sint, & proinde simul consistere non possint, ut suo loco dicetur. *An dentur urinæ crassæ, pallidæ, fulvæ, flavæ: item tenues, nigræ, rubræ.* Sed contrarium statuere videtur Hippocrates, qui urinam nigram & tenuem observavit, *1. epid. com. 3. ægr. 3:* tenues subnigras, *ibidem, ægroto 7.* Et *4. de vict. ratione in acutis text. 50.* ait: Urinæ crassiores pallidioresq; meliores; tenuiores verò & nigriores, magis perniciosæ sunt. Verùm autores hos conciliandi ansam præbet Galenus, qui, *in com. in alleg. modò locum*, ita scribit: *Crassiores, dixit, tenuibus, non verò naturalibus comparans.* Unde colligi potest; quando apud Hippocratem & alios autores nominantur urinæ crassæ, pallidæ, vel fulvæ, vel flavæ, non semper simpliciter tales intelligendas, neque cum moderatis conferendas esse,

esse, sed cum aliis tenuioribus; ut ita crassiores potiùs, quàm crassæ propriè dicantur. Ita quando tenues, nigræ vel rubræ dicuntur, non cum moderatis, sed cum aliis crassioribus conferendas esse; unde tenuiores potiùs, quàm tenues dicendæ sunt. Itaque quæ Galenus, *1. epid. comment. 3. ægrot. ult.* de urinis tenuibus & boni coloris scribit, dum ait: quatenus valet bonus urinarum color cum tenuitate conjungi; eatenus interpretari debemus eum, cum dicit, urinam perpetuò boni coloris, sed tenuem fuisse: id etiam hisce applicandum: nimirum nigras & rubras cum tenuitate; pallidas, fulvas, & flavas cum crassitie conjungi, quantum tenuitas & crassities cum his coloribus conjungi valet. Quantum autem conjungi possint, ex caussarum explicatione patebit.

Odor urinarū. Sunt deinde præter has, quæ circa urinæ substantiam considerantur, aliæ etiam differentiæ, quæ ab aliis circumstantiis & qualitatibus petuntur. Ab odore primùm quæ petitur differentia hæc est: quod urinæ aliæ ferè nihil olent; aliæ parum olent, & eum odorem, qui urinæ naturalis est, habent; aliæ valde fœtent. Quæ tamen oleant, nullas dari statuit Valesius, *de urinis cap. 2.* quod de urinarum odore, quem ex sua substantia obtinent, concedi potest. Verùm experientia testatur, ex rebus quibusdam comestis urinas odoratas fieri, vulgatumq; apud Medicos, ex terebinthinæ usu violarum ferè odorem acquirerere.

Huic subjungunt nonnulli differentiam à sono, quod quædam urinæ, dum emittuntur, nullum sonum edunt, eodem modo, ut olea; aliæ verò sonum reddunt, sicut vinum vel aqua. Quo ad quantitatem; urinæ aliæ mediocri copia, aliæ parciùs, aliæ copiosiùs redduntur. Quod ad modum; aliæ sine difficultate & dolore; aliæ cum difficultate & dolore; aliæ guttatim, aliæ confertim emittuntur.

CAPUT III.

De Contentis in Urina.

PRæter liquorem ad urinam pertinere etiam παρυφιστάμενα, contenta, mox ab initio diximus. Est autem contentum omne illud, quod corpulentum urinæ liquori admiscetur. *Contentum in urinis quid.*

Dividuntur autem hæc contenta à nonnullis non incommodè in essentialia & accidentalia. Essentialia contenta ea vocant, quæ ferè in omnibus urinis sanorum & pluribus etiam ægrotorum apparent: Accidentalia verò, quæ neque semper, neq; frequenter in urinis conspiciuntur. *Contenta in urinis quotuplicia.*

Essentialia ratione situs seu loci, in quo in urina hærent, tria sunt:

ὑπόςασις sedimentum: ἐναιώρημα, suspensio; & νεφέλη vel nubes. Altitudo enim corporis urinæ totius in tres quasi partes dividenda est; in fundum seu imam regionem matulæ, in supremam regionem urinæ, & quæ inter hæc duo extrema medium locum occupat.

Sedimentum urinæ. Ὑπόςασις igitur, sedimentum, seu subsidentia est, quod in urina versus fundum descendit, & in urina subsidet. *Enæorema.* Ἐναιώρημα suspensio seu sublimamentum, quod in media parte urinæ continetur, & in medio, ac ab utroque extremo æqualiter remotum quasi suspenditur.

Nubecula urinæ. Tertiò Νεφέλη seu nubes ac nubecula est, quod in urinæ parte superiore nubeculæ instar eminet. Notandum tamen ab Hippocrate nubeculæ appellatione etiam interdum ἐναιώρημα seu suspensionem includi, cujus rei exemplum est, *2. progn. t. 29.* Nam eò loci ex voce ἐπιφέρεται, *invehitur*, Galenus, *in commento*, colligit per nubeculam sublimamentum intelligi. *Enæorema nubilosum quid.* Facit quoq; Hippocrates, *3. Epid. com. 1. t. 4.* suspensionis nubilosæ mentionem: per quam quid Hippocrates intelligat, ita Galenus, *in comm.* explicat: *Nubis nomen*, inquit, *solent Medici ab aëre ad urinam transferre, sive Hippocrates primus hoc nomen pro aliqua, quæ pendet in urina, specie, sive alius his attribuerit. Vt ergo in aëre interim tempestas fit, ubi nubibus condensatus fit atris, caliginosa; interim purus apparet & serenus, videnturq; nubes per eum quædam disjectæ, ac tum aër nubilosus dicitur; quo quidem tempore nubium cernimus colorem, non exquisitè atrum nec lucidum, sed inter hos medium: Haud aliter urinas mihi & suspensiones appellari Hippocrates nubilosas videtur, quæ neque colore sunt albo, neq; nigro planè, cæterum horum medio.* Hæc hic Galenus, quid per ἐπινέφελον ἐναιώρημα intelligat, explicans. Quid si per ἐναιώρημα ἐπινέφελον suspensionem, quæ ad nubeculæ naturam ferè accedit, intellexisset? Neque enim, ut rectè Actuarius, *cap. 13. de differ. urinarum*, monet, omnium horum contentorum simpliciter est eadem planè ratio: sed adhuc quædam in iis apparet differentia, quæ ad judicium non parum facit. Sedimentum enim aliud occupat planè naturalem locum, ut neq; totũ tangat matulæ fundum, neq; etiam ab eo recedat: aliud totum fundo hæret: aliud verò ab eo recedit, quasi locum proprium declinans, & ad enæorema deflectens. Ita etiam enæoremata alia exactè medium locum observant, alia superiùs paulò adscendunt, alia versus inferiora nonnihil descendunt. Sic quoq; nubes alia parum à superficie abest: alia eam tangit: alia nonnihil versus ἐναιωρημάτων locum descendit.

Contentorum in urina differentiæ. In his tribus cõtentis aliæ deinde considerantur differentiç. A substãtia dicitur contentũ vel crassum vel tenue

tenue, vel æquale vel inæquale. Æquale est, cum omnes partes contenti sunt ejusdem tenuitatis vel crassitiei: Inæquale est, cum pars alia est crassa, alia tenuis. Æqualia tamen contenta Galenus, *lib. 1. de crisibus c. 12.* duabus conditionibus definit; quòd nulla parte divulsa sint, & omni tempore talia. Planum & leve contentum appellant, quod partium continuitatem observat; sicut quod minimè continuum est, divulsum appellatur. Ita enim Actuarius, *c. 14. de urinar. differ.* lævia contenta definit, quæ sunt continua sibi & coacta, tanquam unum & continuum corpus, cujus partes non videntur esse veluti rugis inter se conjunctæ & constrictæ, neq; à se invicem divisæ. Colorem quod attinet, tot ferè colorum possunt in contentis differentiæ animadverti, quot in liquore notantur; sed plerumq; & magna ex parte trium colorum aliquis in iis conspicitur, atq; sedimentum, suspensio & nubecula, vel albo, vel nigro colore, vel etiam rubro, vel certè his vicino tingitur. Ratione quantitatis contentum dicitur esse vel paucum, vel multum, vel mediocre. Hæ differentiæ variè quoq; complicari, & diversi colores cum diversis, à loco, substantia, & quantitate petitis differentiis conjungi possunt. Differentiæ item ex liquore & contentis inter se complicantur. Sed compositas differentias facilè inveniet is, qui simplices noverit. Exempli graria potest dari sedimentum album æquale; potest dari album inæquale; datur rubrum æquale, rubrum inæquale; invenitur urina tenuis flava cum sedimento albo inæquali.

De horum contentorum materia & generatione multa inter autores disceptantur: verùm cùm sine caussis illa controversia dirimi non possit, ad eum locum hanc tractationem rejicimus, & reliquas contentorum differentiam subjungimus.

Differentias itaq; accidentales quod attinet, quæ præter naturam in urina continentur, vel à naturalium contentorum natura degenerant, alia in fundo, alia in medio, alia in superficie hærent, alia maturæ lateribus adhærescunt, alia etiam cum urina confunduntur.

Sedimẽta farinacea. In primo genere sunt sedimenta illa, quorum Galenus cum Hippocrate, *2. progn. t. 28.* tria genera constituit. Ita enim Hippocrates: κριμνώδεες ὑποστάσιες, *sedimenta farinacea* (κριμνὸν enim crassam farinæ partem, quæ exactiorem molæ confectionem fugit, appellant) *mala sunt: deteriores verò sunt* πεταλώδεες ὑποστάσιες, *quæ squamas referunt, vel foliacea seu laminea sedimenta* *Sedimẽta foliacea.* (πέταλον enim laminam, folium, & omnia, quæ longitudinem habent & latitudinem, non verò magnam profunditatem, nominant:)

 Pessi-

Sedimenta furfuracea. *Pessima verò sunt furfuracea sedimenta.* Autor libri de urinis, *cap. 26*, & Actuarius, *de urinar. differ. cap. 15.* addunt ὑποστάσεις ὀροβοειδεῖς orobea seu orobi similia sedimenta, quæ videlicet referunt grana orobi vel ervi, quorum etiam facit mentionem Galenus, *4. aph. 76.* Verùm procul dubio Hippocrates sub farinaceo sedimento orobeum complexus est. Si enim in eo, quod Hippocrates farinaceum appellat, sedimento partes crassiores & rubicundiores semini ervi, vel orobi appareant similes, orobeum illud sedimentum appellari potest.

Sedimenta orobea.

Præter hæc etiam in urina interdum subsident grumi sanguinis, arenulæ, calculi, carunculæ, pus, vermes.

Pili in urina. In medio urinæ innatant, & interdum quoque fundum aut superiora petunt corpuscula atomis, filamentis & pilis similia; refertq; Galenus, *4. aph. 76.* se vidisse quendam, qui pilos & corpora tam longa mingebat, quæ dimidium æquabant cubitum. Adhærent etiam nonnunquam matulæ lateribus arenulæ plurimæ, aut materia tartarum referens, eaque varii coloris.

In superficie verò urinæ præcipuè quatuor præter naturam apparent; bulla, spuma, corona, pinguedo. *Bullæ in urina.* Bullæ sunt exiguæ quasi vesiculæ in superficie urinæ apparentes, similes illis, quæ in aqua ferven- te conspiciuntur. Sunt aliæ magnæ, aliæ parvæ, aliæ in una, aliæ in pluribus superficiei partibus consistunt.

Spuma in urina. Spuma nihil aliud est, nisi plures bullæ conjunctæ & complicatæ. Observandum autem hic non eas bullas, aut spumam intelligi, quæ, dum urina emittitur, generatur, & mox iterum evanescit, sed illam quæ diutiùs permanet. Ex hac enim sola aliquid præsagire licet.

Corona in urina. Corona quid sit, non omnes eodem modo, nec satis perspicuè explicant. Hercules Saxonia, *de urinis cap. 11*, Coronam nil aliud esse dicit, quàm circulum illum circumferentiæ vasi urinario inhærentem, bullis quibusdam seu vesiculis plenum. Verùm errare in eo videtur, quòd bullas in definitione coronæ ponit: neque enim ad eam pertinent: rectiusq; sentit Actuarius, *de urinar. differ. cap. 18.* qui bullas interdum in corona apparere, non verò eam constituere docet, dum ita scribit: *bullæ aliæ per omnem superficiem urinæ eunt, aliæ per solam coronam, & vel per totam coronam, vel per aliquam ejus partem, vel plures partes dispersæ, vel per coronam & mediam urinæ superficiem, vel per solam medietatem superficiei; aut inordinato ac alio modo & complicato tam per superficiem, quam per coronam innatant.* Actuarius, *ibidem*, ita definit coronam, quòd sit linea adumbrata, quæ circumcurrit per ambitum superficiei urinæ. Atq; in ge-

nere

nere definiri potest, circulus urinam ambiens. Verùm, *c.19. ejusdem lib.* alterius coronæ, quæ procul dubio majoris est momẽti, facit mentionem, quæ non sit solùm circulus, aut adumbrata quædam linea, sed circumferentia humoris corporisvè urinæ. Atq; hæc corona apparet maximè, cum extimæ partes, quæ liquoris superficies & circumferentia sunt, alio colore tinguntur, quàm reliquus humor. Hanc coronam qui agnoscere cupit, eum jubet Ioan. Montanus decocta pullorum inspicere: in iis enim evidentissimè circa vas apparere coronam istam, quæ non faciat pinguedinem.

Pinguedo in urina. Ultimo loco est pinguedo, quæ in superficie urinę interdum supernatat, eaq; nunc copiosa, nunc paucior, ita ut in superficie urinæ puncta olei nunc pauca, nunc plurima, nunc tenuia, nunc crassiora, veluti in re pingui refrigerata, innatare videntur. Huc pertinet etiam proeul dubio liquamenta quędam aranearum telis similia, illis scilicet continuis, atque velamini similibus, quales parietibus annectere solent. Sed hæc omnia qualia sint, ex caussarum, ad quas jam accedimꝰ, explicatione clariora evadent.

CAPUT IV.
De caussis Urinarum Tenuiũ, Mediocrium & Crassarum; Clararum & Turbidarum.

Postquam jam omnes quæ à consistentia, colore & similibus, ipsisq; contentis in urina petuntur, differentias exposuimus: proximum est, ut jam omnium differentiarum caussas investigemus. Iis enim cognitis finem, quem propositum habemus, rectissimè assequemur, & quid ex qualibet urina prædici possit, discemus. Ut autẽ eundem, quem in differentiis proponendis observavimus, ordinem retineamus: primò agemus de caussis variæ urinarum consistentiæ: deinde de caussis colorum & singulis affectionibus qualitatum: tandem de caussis varietatis contentorum.

Primò itaq; ratione συστάσεως diximus, alias urinas esse tenues, alias mediocres, alias crassas; quæ urinæ differentiæ unde ortum habeãt, nõ omnes eodem modo explicant. Argenterius, *de urin. cap. 5.* arbitratur, urinas semper suapte natura tenues esse; fieri autem crassas aliorum humorum permixtione. Aquosum enim humorem, sicut & aquam, per coctionem solam inspissare & crassescere non posse. Verùm parum consentanea suis principiis loquitur Argenterius. Nam si urina omnis ex se est tenuis; & urina, quod præcedente capite docet, est aquosus humor, seu aquosum excrementum; Aquosus autẽ humor coctione sola cassior reddi non potest: omnis sanorũ urina erit tenuis. Quod cùm falsum sit, patet hinc falsitas illius opinionis supra etiam *An omnis urina suapte natura sit tenuis*

iam refutatæ, qua statuitur materiam urinæ nihil aliud esse, nisi aquosum excrementum. Et proinde necessariò supra statuimus, ex alio adhuc, præter aquosum excrementum, urinam constare, quod ipsi naturalem illam & moderatam crassitiem largiri credimus. Hoc autem nihil aliud est, nisi serosum sanguinis excrementum. Facultate enim coctrice, & omnibus illis, quæ ad secretionem & excretionem serosi illius excrementi requiruntur, in corpore rectè constitutis, illud, quod serosi seu salsi in sanguine superfluum est, ab epate expellitur, renibus attrahitur, & in vesicam transmissum per meatum urinarium excernitur. Quod cùm in corpore sano in mediocri sit quantitate, inde etiam urina mediocrem crassitiem acquirit, & neque planè tenuis est, ut pura aqua, neque tam crassa, ut ea urina, cui alii etiam vitiosi humores admiscentur.

Vrinæ mediocris consistentiæ caussa.

Ab hac optima urina deflectunt tenuis nimis & crassa. Tenues urinæ, quæ serosi illius excrementi parum habent admistum (ex quo enim alio tenuitas æstimari possit, non video) ex variis caussis ortum habent. Galenus, *lib. 1. de crisibus cap. 12.* tenuiorem, quàm debebat esse, urinam fieri, quando nondum in humorem conversa est, & coctionis imperfectionem significare; dicit. Itaq; prima caussa urinarum tenuium statuitur coctionis debilitas. Si enim coctio non rectè sese habeat, sed debilis sit, aquea humiditas, ut vulgò loquuntur, non permutatur, seu potiùs in coctione languida materia non rectè elaboratur, partesq; serosæ illæ, & alendo corpori inutiles, non secernuntur atq; ita humori aqueo non permiscentur. Spectatur autem debilitas coctionis hic præcipuè in Epate, & venoso genere, utpote in quibus sanguis elaboratur, & serosum excrementum ab utili secernitur. Ventriculi tamen quoq; affectus frigidos, & debilem coctionem urinam tenuem efficere plurimi statuunt. Etenim si prima in ventriculo coctio non rectè sese habeat, impossibile est, ut secunda in epate rectè perficiatur. Hinc etiam cibi potusq; nimia copia urinas tenues reddit; quia naturam gravat, ne coctionem rectè absolvere possit. Atque inprimis potus multitudo in caussa est urinarum tenuium & aquosarum. Propter copiam enim potulentæ & aquosæ materiæ non potest tam diu in epate permanere, donec coctio & sanguificatio sit absoluta, & serosum excrementum secretum. Coctionis autem debilitas, quæ urinæ tenuis caussa est, præter errorem externum, & cibi ac potus nimiam copiam, de quo jam diximus, fit ab intemperie tum frigida, tum calida, seu ut Actuarius, *lib. 1. de causs. urinar. cap. 12.* loquitur, quia caliditas

Vrina tenuis caussæ.

ditas naturalis excedit ab eo, quod convenit, aut quia superata est ab aliqua potente frigiditate, aut quia extranea aut corruptrix caliditas aliqua occasione præcedens occupat caliditatem naturalem, ita ut obscuretur & ab actione propria prohibeatur. Calor enim, ut ad coctionem aptus sit, moderatus esse debet. Itaq; sive deficiat, sive excedat, ad coctionem legitime perficiendam ineptus est.

Deinde ex Avicenna, *lib. 1. fen 2. doctr. 3. c. 3.* inter caussas urinæ tenuis referunt renum intemperiem frigidam, ob quam debiles redditi, serosum excrementum non attrahunt, nec à sanguine separant.

Tertiò idem Avicenna aliiq; autores plurimi inter caussas urinæ tenuis ponunt obstructionē & angustiam vasorum, per quæ urina effluere debet: & ipse Galenus, *lib. 1. de loc. aff. c. 1.* urinæ tenuitatem ad obstructionem refert: ipsaq; testatur experientia, in obstructionibus viarum, per quas urina defluit, urinam sæpe reddi tenuē & aquosam, quibus postea reseratis crassa promanat.

An urinæ tenues fiant ex obstructione vasorum. Verùm vocant hoc nonnulli in dubium, atq; ansam dubitandi ipsis præbuit id, quod Galenus, *4. aph. 96.* scripsit, urinas crassas paucas fieri, quòd renes ęgrè permeent. Nam si urinæ, quæ tam crassæ sunt, ut vix penetrare vias cōsuetas possint, & propterea pauciores reddantur; nihilominus crassæ & non tenues minguntur: non videtur obstructio obstare, quo minus crassæ reddantur. Et si extra corpus hominum res alias consideramus, observamus res, quæ exactè mistæ sunt, colatione tenuiores fieri non posse. Nam si vinum crassum, vel lixivium clarum & depuratum, sed crassum, decies vel sępius coles, nihil tenuius efficies. Sed ut hoc dubium solvatur, sciendum, urinas duobus modis tenues dici posse, primò cùm illam, quam naturaliter ex coctione & permistione humoris serosi habere debent, crassitiem non habent: deinde cum crassos humores, à quibus crassiores reddi solent, admistos non habent. Posteriori autem solùm modo, cum humores scilicet crassi permiscentur, ex obstructione potest fieri urina tenuior. Tales enim humores cùm non sint exactè liquori permisti, sed cum eo saltem confusi, facilè in angustis viis hærere possunt: sicut videmus colaturâ lixivium impurum, aut vinum, aut alium liquorē reddi clariorem, etsi non tenuiorem. Prior verò tenuitas, quæ ipsi ex propria substantia competit, colaturâ & obstructione viarum illi accidere non potest, sicut nec vino, nec lixivio, aut ulli liquori naturali crassities colatura adimitur. Itaque si urina alias sit mediocris substantiæ, permisceantur verò illi crassi humores, unde crassior reddatur: ob obstructionem viarum, poste-

Vrinæ tenues dupliciter dicuntur.

rior crassities illi adimi, prior verò non potest. Si contra sit cruditas in ventriculo, epate & venis, urina erit tenuis, sive adsit obstructio aliqua, sive non adsit.

Addunt tandem his caussis & hanc, materiæ in alium locum motum & conversionem. Nam si materia, quæ urinæ permisceri debebat, alium locum petat, urinæ fiunt tenuiores: de quo Hippocrates, 4. *aph.* 72. *Quibus*, inquit, *pallidæ & albidæ sunt urinæ, malum; maximè verò si in phrenitoeis appareant*: quod scilicet, ut Galenus habet, *in comm*, & magnam cruditatem, & præterea totius bilis flavæ motum sursum in caput esse factum denunciant.

Crassarũ urinarũ caussæ. Crassæ verò urinæ, quæ ex altera parte à mediocritate deflectunt, in genere censentur ex materiæ alicujus crassæ permistione ortum habere. Materia autem illa diversis de caussis misceri potest. Primò enim crassæ fiunt urinæ ob crudorum humorum in venis copiam, qui à reliquis jam secernuntur, & à natura, quæ iis gravatur, per hanc viam expelluntur. Deinde crassæ urinæ redduntur, ubi ex liene, epate, renibus & aliis partibus aperta obstructione, aut rupto abscessu materia crassa urinæ permiscetur.

Vrinæ claræ & turbidæ caussæ. Sed quæ, urinarum crassarum sit diversitas, & quotuplices caussæ, ex iis, quæ jam de urinis turbidis & claris dicenda sunt, magis patebit. Urinæ etenim crassæ, tam turbidæ, quam claræ esse possunt. Claras esse diximus, quæ perspicuæ sunt, & quas visus penetrat; turbidas verò, quæ sunt opacæ, & per quarum medium non videmus. De perspicuitatis verò & opacitatis caussis in genere multa à Philosophis disputantur, quæ tamen pleraque non satisfaciunt, nec in quo animus acquiescat, monstrant, neque ad judicium ex urinis petendum multum faciunt. Itaque illis missis, hoc, quod hujus loci proprium est, & majorem utilitatem nobis ostendit, de urinis inquiramus, cur urinæ aliæ turbidæ sint, aliæ claræ; & cur aliæ claræ mingantur & post turbentur; & cur aliæ claræ mingantur, & tales permaneant; aliæ claræ minguntur, & post turbentur; aliæ turbidæ reddantur, & tales permaneant; aliæ turbidæ reddantur, & post clarescant: de cujus rei caussis non omnes Medici idem planè sentiunt. *Vrinarũ clararũ & turbidarum differentiæ.*

Capivaccii opinio. Alii, in qua sententia est Capivaccius, *de urinis cap.* 11. & alii plurimi, in flatus urinæ permistos seu flatulentum spiritum urinæ permistum caussam rejiciunt, quòd urinæ sint turbidæ. Fieri autem flatus è materia cruda & crassa, in quam calor nativus agit, statuunt. Unde de harum urinarum differentiis ita sentiunt. In morborum initiis (intelligun-

tur,

tur utplurimum febres) quando natura nondum aggreditur materiam morbificam, non sunt urinæ turbulentæ, sed crudæ aquæ instar: postea verò cùm natura nondum quid omni conatu agit in materiam, sed mox aggressura est concoctionem, aut sensim jam sese ad eam accingit, & quasi quoddam vestigium coctionis adest, suscitantur flatus qui quia non sunt copiosi, urina redditur clara: sed postea, dum flatus exitum quærunt, ratione hujus commotionis turbatur, & quò citiùs turbatur, eò flatus copiosiores sunt, & proinde calorem magis agere in materiam arguunt. Progrediente morbo, dum calor magis agit, & major fit inter materiam morbificam & naturam pugna, materia morbifica à calore nativo magis agitatur, producunturque copiosiores flatus, & urina turbida redditur & excernitur. Quæ si non clarescat, fit hoc ob copiosos flatus, crassos & valde permistos, ob quos materia descendere & fundum petere nequeat: si autem clarescat, flatus sunt attenuati. Unde rectè Galenum, *1. de crisibus cap. 12.* dixisse existimant, peiorem esse illam urinam, quæ clara reddatur, & postea turbetur; cùm saltem inchoatæ coctionis adsit vestigium: non ita malam esse, quæ turbida redditur, talisque permanet; quia natura tum sit aggressa coctionem: minùs adhuc malam, quæ reddatur turbida, & postea clarescat. Atque hanc sententiam plerique alii sequuntur.

Hieronymus Mercurialis, *de urinis cap. 6.* aliam caussam affert urinarum turbatarum, videlicet admistionem corporum crassorum & obscurorum, quæ si viscida & lenta sint, & exactè commisceantur, urinas semper turbidas reddi: sin autem corpora illa neque perfectè misceantur, neque sint viscida, urinas clarescere; quoniam illa corpora aut propria gravitate fundum petant, sicque substantiam urinæ puriorem & lucidiorem relinquant, aut beneficio caloris externi vel ignei separentur, atque in aliquam speciem contentiorum abeant. Quæ autem clara est, & postea turbatur, eam statuit fieri vel à cruditate, quæ replet multis vaporibus crassis urinam, qui postea in aquam densati, turbent illius perspicuitatem; vel à calore præternaturali, qui reddat substantiam urinæ claram, quo postea abeunte etiam amittatur illa perspicuitas. *Mercurialis sententia.*

Verùm etsi de hisce opinionibus non pauca dubitari queant, & quis de priore (ut de Mercurialis, quæ in multis non minus dubia videtur, nihil dicamus) ambigere posset: an semper flatuosus spiritus ille in urina contineatur: cur copiosus non citiùs erumpat,

quàm paucus: & an non potiùs ex defectu spirituum turbetur urina, quàm ab ipsis spiritibus, atque alia hac in opinione desiderari possent: tamen hanc sententiam quæ procul dubio ex *lib. 1. de crisibus cap. 12*, ubi Galenus perturbari urinas ob permistionem statuoll spiritus, velut in vinis novis fervescentibus, docet, petita est, planè rejicere, & Hieronymum Cardanum imitari nolumus, qui, *4. aph. 70. in com.* Galenum insectatur, atq; existimat eum nullius partis medicinæ, quàm hujus magis expertem fuisse; sed sententiam, quæ nobis in re obscura veritati maximè consentanea videtur, præcipuè ex Ioan. Bapt. Montano, qui de hac re diligentissimè scripsit, proponemus.

Cõclusio. Primò autem hoc præmittendũ vel repetendum: non malè à nonnullis, quod etiam fecit Laurentius Ioubertus, *de urin. c. 9*, Urinas turbulentas dividi in turbatas, quæ claræ minguntur, & postea vel per se, vel ab externo frigore turbantur, atq; à calore externo splendorem pristinum recipiunt. Deinde in turbidas, quæ tales excernuntur, atque à calore externo splendorem non accipiunt, sed sponte subsidentibus partibus crassioribus, postea clarescunt; quas comparant non incommodè vino aliàs claro, sed ob permistionem secum turbido reddito, quod tamen postea subsidentibus fecibus sponte clarescit. Tertiò in urinas, quas vulgò confusas nominant, quę turbidæ minguntur, & neq; externo calore clariores evadunt, neque etiam sponte crassas partes deponunt & clarescunt, quæq; similes sunt vino, quod in vappam degenerat, aut quod à tonitru mutatur. Vel secundùm Herculem Saxoniam ita distingui posse. Materia, quæ urinæ admiscetur, eamq; crassam & turbulentam reddit, vel miscetur urinæ jam genitę & elaboratę, vel cum elaboratur. Si urinæ jam elaboratæ permiscetur materia aliqua, sive ex renibus, sive ex vesica, sive ex capite, sive ex pulmonibus, sive aliunde: tunc quidem urina crassa mingitur & turbata; verùm crassities illa & turbatio mox cessat, ubi urina nonnihil quiescit, postquam videlicet quod grave est, & non exactè permistum urinæ in fundo subsidet, & sedimentum aut contentum præbet. Sin autem urina reddatur crassa & turbida, quia in ipsa generatione urinæ alii humores ipsi permiscentur: variis modis hoc accidere potest, ut ex sequentibus jam patebit.

Vrinarũ turbidarum genera.

Ubi coctio in corpore nostro sese rectè habet, non solùm ipsum alimentum optimè, & ut corpori alendo sit quàm convenientissimũ, elaboratur, sed & ipsa excrementa, quantum potest, natura elaborat, & optimas, quas quidem recipere possunt, qualitates iis inducit; quod in puris etiam & aliorum excrementorũ coctione videre est.

Hinc urina optima non solùm substantia mediocris, in colore aurea, sed & ita exactè mista est, ut clara & perspicua evadat. Itaq; cum urina turbida est, calorem coquentem sese rectè non habere, neq; bonam coctionem fieri indicio est. Nam si coctio bona fieret, etiam excremẽta naturali modo sese haberent. Urinam tamen hic turbidam intelligo, cum materia crassa in ipsa coctione urinæ permiscetur; nõ eam, cum jam elaborata aliqua materia aliunde effunditur. Sed quodnam in coctione vitium sit, ulteriùs perpendendum.

Urinæ turbidæ caussa.

Itaq; primò si urina clara mingatur, & postea turbetur, videndum est; an à sano, an ab ægroto talis urina mingatur. Si à sano talis urina excernatur, signum est, eum ab optimo sanitatis signo deflectere, & in morbum, præcipuè febrem, incidere posse. Est enim, ubi talis urina in sano apparet, aliqua caussa præter naturalis, & humor crudus in venis, qui coctione indiget; quẽ quidem natura jam aggressa est, & aliquo modo in eum agere, illumq; ad formam & claritatem urinæ naturalis redigere cæpit, nondum tamen perfectè concoxit. Unde urina mingitur clara, & aliquandiu clara permanet, quamdiu scilicet aliquem calorem & spiritum retinet. Coctio enim æquat omnia, ita ut quamvis aliquid vitiosi sero permistum sit, perspicuitatem tamen non tollat. Verùm ubi urina ab aëre refrigerata fuerit, calor & spiritus evanescunt, & inde urina turbatur.

Urinæ claræ, quæ postea in sanis turbatur, caussa.

Ubi tamen observandum, in eo vix rectè sentire Joan. Bapt. Montanum, quòd statuit urinam reddi claram & lucidam, ob spiritus, qui sunt lucidi & clari. Hoc enim ipsum adhuc dubium est, an spiritus illi aliquam lucem obtineant, & vix hoc probari poterit. Deinde etsi aliquam haberent, illa tamen non sufficeret, ut urinam turbulentam claram reddere posset: & à calore externo iterum claritatem recuperare potest, sed non spiritus. Ex quo patet, calorem præcipuè materiam ita elaborare & æquare. Unde etiam caussa, cur urina, quæ clara mingebatur, & postea turbatur, hæc potiùs est, quòd ea urina nondum perfectè à calore elaborata est. Ideoq; aliquandiu saltem clara manet. Postea verò quilibet humor ad pristinam naturam redit, atq; ita urina turbatur.

An spiritus urinam reddant claram.

Quæ eadem etiam ægris ferè applicari possunt. Nam si urina ab ægro clara mingatur, & postea turbetur, significat aliquam coctionem, & cum aquosa substantia jam aliquid materiæ vitiosæ permistum esse. Verùm cùm mistio illa non sit adeo exacta, postea ob externum aërem aliquam occasionem nacta vitiosa illa materia à reliquo humore separatur, atq; ita urina turbatur. In ægris tamen ubi tales urinæ apparent, distinctione aliqua

Urinæ claræ, quæ post ea turbatur, in ægro caussa.

opus esse putat Joan. Bapt. Montanus, atq; eas urinas hoc modo distinguit. Si in principio morbi clara reddatur, & postea turbetur, non videtur caussa claritatis calori naturali ascribi posse (cùm calor naturalis non mox aggrediatur crudam materiã) sed calori potiùs præternaturali & igneo materiam claram reddenti. Si post principium appareat talis urina, aliorum etiam signorum consideratio adjungenda, & videndum, quomodo substãtia, color, & quantitas urinæ sese habeat. Si enim hæc rectè sese habeant, indicio est, calorem naturalem jam incipere materiam elaborare, atq; eam hoc modo disponere. Quod si reliquæ urinæ conditiones malæ sint, significat augeri materiam morbi & putredinem, caloremq; inde ortum; qui quamdiu durat in urina tali, clara permanet, postea verò cum evanescit, redditur turbida.

Hic tamen non immeritò quis dubitare potest de eo, quòd claritatem in urinis ægrotorum interdum ascribit calori præternaturali; turbari verò postquam calor ille evanescit. Falso enim illo fundamento nititur hæc opinio, à spiritibus igneis per se lucidis urinæ claritatẽ conciliari. Deinde vix probabile est, calorem illum igneum urinam præservare, ne turbentur, & turbari illas urinas, ubi calor ille evanuerit; cùm potiùs ex sua natura, quàm quòd sint destitutæ calore illo præternaturali, turbentur. Itaq; hæc sententia hoc modo commodè explicanda videtur. In morbis, in quibus urinæ claræ minguntur, & postea turbantur, respiciendum est non modò ad claritatem, sed & ad reliquas ejusdem conditiones, & inprimis ad consistentiam. Nam si urinæ consistentia bene sese habeat, indicio est, claritatem illam proficisci à calore naturali, jam elaborante materiam, & crudos humores coquente. Verùm quia postea turbatur talis urina, significat, coctionem nondum ita perfectam, neq; materiam ita elaboratam & æquatam esse, ut etiam extra corpus aliquandiu clara persistere possit.

Urinæ claræ mediocris consistentiæ.

Urinæ claræ tenues.

Si verò urina sit tenuis & simul clara, tum illa claritas non potest esse indicium coctionis, sed potiùs cruditatis. Urinæ enim tenues & claræ sunt aqueæ, quibus scilicet adhuc nihil humorum, coctione & secretione nondum inchoata, permistum est; & si quem habent alium, quàm aquæ, colorem tales urinæ, illum à biliosis plerumq; crudis humoribus permistum obtinent, qui cùm humori aqueo nondum exactè permisti sunt, postea ab iis secernuntur, atque ita urina turbatur.

Circa hæc & ista monet Capivaccius, *de urin. c. 11.* & urinas in febribus distinguit in bonas & malas. Bonum esse dicit urinam, quæ priùs non turbabatur, turbari, si hoc fiat non præcipuè ab ambiente aëre, sed à caus-

à caussa interna, id est, ex aliqua jam inchoata coctione. Antea enim tales urinæ non turbabantur; quia planè erant crudæ: nunc verò turbantur, quia jam coctio incepit. Quod si urina, prius turbari non solita, turbetur ob ambientem aërem, non est bonum signum. Indicat enim calorem fieri debilem, qui ampliùs ambienti aëri resistere non potest, sicut antea. Turbari autem urinam à caussa externa vel interna, ita distinguere docet. Si à caussa externa turbetur, hoc potissimum fit in aëre frigido: sin verò ob internam caussam turbetur, fit hoc in aëre quoque calido.

Urinæ turbidæ, quæ postea clarescit, caussa.

Sin verò urina mingatur turbida & postea clarescat, id accidit ideo, quoniam naturalis calor incepit aggredi materiam, eam concoquere & agitare, sed nondũ tamen partes separavit. Unde urinæ redduntur turbidæ; claræ tamen postea fiunt, postquam calor naturalis in urina jam etiam excreta materiam ampliùs coquit, & segregat, ut suam propriam formam & locum convenientem acquirat. Posset tamen hic alia caussa hujus rei afferri, hæc videlicet; quòd fervor & calor, qui urinam confundebat, jam cesset quodammodo, unde eo evanescente, sponte secernuntur partes heterogeneæ & subsident.

Urinarum turbidarum caussa.

Tertiò si urina reddatur turbida, significat magnam humorum agitationem & confusionem fieri in venis à calore non rectè coquente. Et quidem si appareat talis urina in principio morbi, quo nulla adhuc coctio à calore naturali fieri solet, à calore preternaturali & igneo humores in venis agitante & conturbante fieri indicio est. Quòd si urina in principio non fuerit turbida, sed clara, postea autem fiat turbulenta: morbum in deterius labi, & calorem preternaturalem naturam agitantem augeri, statuit Montanus. Quòd si primò fuerit turbida, postea etiam turbulenta, seu magis & planè turbida reddatur, reliqua signa etiam cõsideranda sunt. Nam si virtus sit fortis, indicat calorem naturalem in venis jam aggredi humores vitiosos, eosque superare & materiam valde agitare: Verùm quia nondum coctio est absoluta, excrementa quoque suam naturalem formam nondum obtinent, & urina adhuc manet turbida. Quòd si ex signis aliis cognoscamus vires esse debiles, est indicium augeri putredinem, & calorem igneum ac præternaturalem inde ortum magis turbare agitare, & confundere materiam.

An urinæ tantum ob externam caussam turbentur.

Inter hæc, quæ diximus, ex sententia præcipuè Joan. Bap. Montani, de caussis urinarum clararum & turbidarum, tum alia, tum hoc inprimis improbat Joan. Argenterius, *de urin. cap. 15.* quod de caussis urinarum, quæ claræ minguntur, & postea foris conturbantur, & corrũpuntur, dictũ est; statuitq; urinas tantum

tantum externas corruptionis caussas habere, non internas. Tamdiu enim claras manere, quamdiu ab interna caussa reguntur: illa autem deficiente, & absumpta ea, quam dedit aër ambiens, corrumpi. Idq; ex eo probat, quòd non solùm urinæ ægrotantium, sed & sanorum, si diu in aëre asserventur, tandem corrumpuntur, sed citiùs in frigidiore. Qua in re cum iis ferè sentit, quorum opinionem affert & refutat Actuarius, *de urinar. differ. c. 10.* his potissimum rationibus. Si solùm & præcipuè aër externus esset in caussa, cur urinæ turbarentur, duæ urinæ eidem expositæ aëri eodem modo turbari deberent; quod tamen non accidit: sed duabus matulis eidem aëri expositis, urina unius turbatur, alterius minimè. Deinde quædam urinæ citiùs congelantur à frigore, quàm turbantur. Præterea ejusdem hominis urina in eadem aëris constitutione hodie turbatur, cras non turbatur. Ideoque etsi concedamus, urinas omnes tandem si diu satis in aëre asserventur, turbari: tamen cùm videamus, aliàs mox, aliàs tardiùs, aliàs tardissimè turbari in eodem aëre: caussam non solùm rejicere possumus in externum aërem, sed in peculiarem etiam urinæ constitutionem. Nam urina sanorum quia optimè elaborata, naturalem illam constitutionē diutissimè conservat: & quò melior est, eò diutiùs: Quæ verò clara mingitur, & postea turbatur, aliquo modo quidem elaborata est, sed non adeo perfectè; ideoq; cum calor postea & spiritus evanescunt, turbatur & corrumpitur.

CAPUT V.

De Caussis Colorum in Urina.

Post ipsam liquoris consistentiam, secundo loco colores ejusdem considerandos esse diximus. Ideoq; jam etiam secundo loco earum caussæ investigandę sunt. Non autem generalem de caussis colorum tractationem, quæ hujus loci non est, instituemus: sed suffecerit, si de caussis saltem colorum, qui in urinis apparent, agamus. Hic verò mox in principio sese offert quæstio, quam etiam tractat Valesius, *l. 3. cont. c. 30*; An color urinæ possit mutari sine novæ substantiæ accessione; seu, an sola alteratio sufficiat ad colorem in urina progignendum vel mutandum, an verò necessarium sit, aliquid substantiæ admisceri. Fernelius, *de urin. c. 13.* non solùm alieni humoris permistionem, sed & viscerum corporisque calorem effectrices colorum caussas statuit, & citrinum urinæ colorem temperato moderatoq; calori adscribit; citra hunc quicunq; subsistit color, eum imminuti caloris & cruditatis esse sobolem; qui autem supra medium sunt usque ad rubrum, ab excedente calore provenire. Cui sententiæ favisse videtur Galenus, qui, *1. de crisib. c. 12.* docet, colorem

An color urinæ mutari possit sine substantiæ novæ accessione?

lorem lividum tantùm esse frigiditatis effectum, & nigrum etiam ex refrigeratione provenire posse. Cui & ipsa experientia adstipulari videtur. Fames enim, exercitatio, æstus, febris & aliæ caussæ corpus calefacientes urinam tingunt, eoq; magis, quò vehementiores sunt. Ita etiam quæ urina diutiùs in corpore remanet, magis tincta est, & quæ mox à cibo mingitur, pallida est; quę autem longiùs ab illo, rubicundior. Alii contra statuũt, ex humorum potiùs permistione urinas colorari, & colores naturam humorũ, tanquam umbram corpus, sequi, humorumq; redundantium notas esse colores. Unde Hipprocrates, *6. epid. com. 5. t. 14.* linguæ colorẽ, cujusmodi urina sit, indicare ait, & ut Galenus explicat, & linguam & urinam succorum affectiones detegere. Itaq; si color linguæ, qui urinæ nota duntaxat est & character, humorum affectiones detegit: quantò certiùs ex ipsa urina humores licebit agnoscere, utpote, quæ ipsis humoribus permista antea fuit, & postea ab ipsis secreta excernitur.

Verùm non difficile est vel autores hos conciliare, vel saltem controversiam hanc dirimere, si ea, quę de materia urinæ diximus, perpendantur. Nam cùm urinæ duplex sit materia, una aquosum illud & potulentum excrementum; altera serum sanguinis, & si alii humores in ægris urinæ admiscentur: ab aqua color proficisci non potest, neq; aqua ex nuda intemperie ulla colorem potest acquirere; sed color omnis ex sero, & aliorum humorum admistione proficiscitur. Et proinde posterior opinio vera est, quæ ex admistione humorũ potiùs, quàm ex nuda aliqua intemperie colores urinæ mutari docet, si hoc de potulenta & aquosa materia intelligamus, & per humores admistos ipsũ etiam serum & alios humores in ægris potulentę materię admistos accipiamus. Verùm cùm ipsum serum alteram quasi urinæ partem esse diximus, & in ægris alios etiam humores qui admiscetur, ab urina excludendos esse non censeamus; serum verò sanguinis, atq; alii humores ex variis intemperiebus variè in coloribus immutari possint: prior etiam sententia planè rejicienda non est; sed hoc sensu admittenda, quod intemperies colorem urinis conciliant, quatenus hũc vel illum humorem generant, atq; tale vel tale serum faciunt: & hoc sensu verum est, quod de inedia, æstu & aliis corpus calefacientibus dictum est. Generant enim tales colores talia in urinis, quatenus concurrunt ad generationem humorum his coloribus tinctorum.

Coloris aurei in urinis caussa. Verùm in specie jam colorum caussas consideremus. Et primò colorem aureum seu citrinum quod attinet, qui medius est, & urinis sanorum competit, hunc omnes ferè adscribunt portioni alicui bilis flavæ, quæ urinæ liquori permiscetur.

Hoc enim excrementum cùm inter reliquos humores solùm hunc colorem obtineat, & vel flavum, vel pallidum, vel rubrũ sit; si hujus modica portio urinæ admisceatur, accidit ut urina citrino vel aureo colore tingatur; qualis color apparet in sanis, & qui sunt temperati ac ætate florentes. In his enim cùm nec bilis nimis calida, nec majore copia generetur; fit, ut urinæ, quæ à talibus minguntur, colorem aureum & citrinum obtineant.

Quam sententiam etsi non improbamus: tamen hoc saltem veritatis studiosis perpendendum relinquimus; annon ab ipso sero & salso humore, qui altera urinæ pars est, & genuinum sanguinis excrementum, hic color deduci possit. Nam, ut diximus supra, dum omnia in corpore sese rectè habent, & omnes coctiones rectè perficiuntur, non solùm ipsi humores alendo corpori destinati suam naturalem constitutionem, atq; inter cætera etiam colorem, habent, sed & ipsa excrementa suum naturalem colorem & reliquas conditiones obtinent, & utilium humorum conditiones æmulantur. Non igitur video, quid peccaret ille, qui in naturali corporis constitutione colorem aureum urinæ à seroso & salso excremento proficisci diceret, & in homine sano ac temperato aqueum illud excrementum cũ salso ita misceri statueret, ut hinc aureus ille color resultaret, & plerumq; urinas ob seri admistionem & colorem colorari diceret. Sicut aliàs aquam à cinerum mediocri quãtitate hoc colore tingi, dum lixivium fit, videmus. Et spiritus salis colore sępe ita urinam æmulatur, ut possit colore ab ea vix discerni. In quam sententiam vel eo quis adduci posset, quòd urinę sanorum (imò & igneæ sæpe urinæ) linteamina & res alias non tingunt, & in ipso liquore detenta suum naturalem colorem obtinent; quod fieri vix posset, si flavedo illa à bile proficisceretur flava: cùm videamus, si bilis flava urinæ interdum, ut in ictero, permiscetur, linteamina & res alias flavo colore tingi.

Albarum urinarum caussæ. Ab hoc optimæ urinæ colore alii colores deflectunt, vel in defectu, vel in excessu. Inter eos, qui in defectu à citrino colore recedunt, primo loco & in extremis est albus & eæ, quæ ad eum pertinere diximus, differentiæ, quales præcipuè sunt aquea urina, crystallina, lactea. *Alba urina duplex.* Joan. Bapt. Montanus commodè omnes urinarum albarum differentias ad duas referre videtur, dum docet albedinem duabus de caussis provenire. Vel enim urina fit alba, quoniã ipsi nihil admiscetur, quod tingat eam, unde permanet pura & alba, eodem modo ut aqua vel aliud corpus διαφανὲς: vel redditur alba urina, quòd ejus perspicuæ humiditati aliquod corpus album admiscetur, qualis est albedo, cum aquæ cerussa, farina vel lac admiscetur.

Urina aquosa. Prioris generis alba seu aquosa

urina

quosæ caussæ. urina variis de caussis fieri potest. Primò omnes ferè eam à cruditate & caloris nativi imbecillitate provenire statuũt, qui cùm nequeat alterare humores, & bilis ac humorũ calidorum parum generet, relinquitur ille color, qui aqueę substantiæ est proprius. Qui à sero urinas tingi existimant, itidem in cruditatem aqueæ urinæ caussam referre possunt. Nam dum est cruditas in corpore, & coctio non rectè perficitur: ut ipsi humores alimentarii, ita & excrementitii, atq; inter hos serosi, non rectè elaborãtur, vel certè à reliquis non separantur. Secũda caussa est obstructio, quando videlicet viæ, per quas materia urinæ trãsfluere solet, obstruũtur, ut materia, quæ tingit urinam, seu bilis sit, seu serum, non possit penetrare, sed solùm illa aquositas. Tertiã caussam pleriq; statuunt, si bilis ad aliũ locum feratur, unde in phrenitide interdũ urinæ albæ & aquosæ redduntur. Quod tamen præcipuè de iis urinis intelligendum est, quę antea bile tinctæ erant, qua postea ad alium locum fluente, post tinctam urinam subitò aquea & alba redditur. Nã aliàs in acutis talibus morbis, & in principio inprimis eorum, tales urinę potiùs à cruditate proficiscuntur. Quartò talis aquosa urina mingitur ob potus copiam, quæ tamdiu in corpore retineri nequit, ut illi vel bilis vel serosũ excrementum permisceatur, sed copia sua naturã mox ad excretionem stimulat. Quinta caussa esse potest caliditas renũ ac epatis, quæ potũ copiosè ad se trahũt, sed non cõcoquunt, unde profluit ut aqua, quod in diabete accidere traditur. Addunt sexto loco lapidẽ in vesica vel renibus, etsi nõ obstruat; & allegant locum ex Hippoc. *l. de aëre, aquis & locis*, ubi ita scribit: *Pueri calculo* (vesicæ intellige) *laborantes, limpidißimã urinã reddunt*. Cujus rei caussam Hier. Cardan. *4. aph. 72.* hanc reddit: quòd ob irritationẽ urina non contineri, non contenta non coqui possit, & proinde cruda maneat. Verùm in calculosis sæpe satis diu retinetur urina, & nihilominus alba mingitur; neq; etiam in vesica urina suam elaborationẽ habet, sed potiùs in venis & renibus. Itaq; potiùs hîc assentimur ipsi Hippocrati, allegato loco hãc hujus rei caussam reddenti, quòd scilicet crassissimum in vesica subsistat, concrescat, & in tophum durescat; quod verò tenuissimum & purissimum est, transeat. Quam caussam valde probabilẽ esse, ex iis, quæ suo loco de generatione calculorũ diximus, patet. Nimirũ serosum illud salsum, & ut Hippocrates nominat, θολωδέστατον turbidissimum, & tartareũ, ut recentiores appellant, cõcrescit & in lapidem coagulatur; reliquũ aquosum, & quod coagulari & concrescere non potest, effluit, unde urinæ fiunt aqueæ. Aliam adhuc, sed quæ ad ultimam hanc forsan non incommodè reduci potest, causã affert Hipp. *eod. lib.* alvi scil. adstri-

Cur calculosi urinam aqueam reddant.

adstrictionem & ardorem, qui vesicæ communicatur; ex quo fit, ut hujus ardore partes biliosæ condensatæ in vesica retineantur, subtiliores autem solummodo emittantur, ex quo urina splendidissima fit.

Urinarum lactearum caussæ.

Alterius generis urinæ albę fiunt tales ob substantiæ alicujus albæ admistionem, sive illa sit pituita, sive pus, sive semen, quales urinas lacteas ferè appellamus. Sed tales urinæ cùm plerumque sint turbidæ, & postea resideant: ubi quieverunt, quis sit naturalis liquoris color, & quæ materia fuerit, quæ albedinem inducebat, facilè apparet.

Reliqui colores jam ab albo recedunt, atq; alii citra mediũ illum colorem, alii ultra consistunt. Quò autem plus ab albo recedũt, eò plus humoris tingentis, aut, ut Argenterio placet, humoris magis tincti admistum habent, qui præcipuè ad rubedinem usq; bilis est. Notandum tamen hic, bilis nomine & serosam coloratã humiditatẽ, de qua antea dictum, comprehendi posse; quam & ipse Galenus ad tingendam urinam admisit, cum, *1. de cris. c. 12.* ita scribit: *optima autem omniũ urina. subrufa*, (aut potiùs subfulva aut subflammea) *ac subflava est; velut si extra etiam tale quid facere velles, sanguinis serum ac bilem rufam aquæ permisceas.* Ubi flavum colorem expressè etiam à sero sanguinis proficisci posse statuit. Deinde nec hoc prætereundũ, bilis aliquot esse differentias, aliam esse pallidam, aliam flavam, aliam rubram; & præter has vitellinam, porroceam, æruginosam, & isatidi similem. Hæc enim nomina à quibusdam Medicis reperta sunt, & à coloribus, quibus quoq; bilis infecta est, indita, teste Galeno, *lib. 6. epid. com. 5. t. 14.* Non omnes autem hæ bilis species eodem modo urinas tingere possunt, sed plus in tingendo potest rufa, quàm flava; flava rursus plus, quàm pallida.

Urinæ suppallidæ caussa.

Hinc itaq; ὑπώχρος seu suppallidus, qui primum urinæ tinctæ gradum constituit, color fit, quando bilis pallida, in sufficiente quantitate, vel flavę parùm omninò urinę admistũ est, ita ut urina paleæ hordei similis appareat. Si verò jã multum pallidæ bilis, aut flava in mediocri quantitate urinę admisceatur, inde color ὤχρος seu pallidus oritur.

Pallidæ urinæ caussa.

Flavæ urinæ caussæ.

Reliqui postea colores per gradus oriuntur, prout bilis, sicut est apud Actuar. *l. 1. de causs. urin. c. 8.* aut qualitate aut quãtitate intenditur. Cui Argenterius etiam assentitur, qui non incommodè statuit; urinas capere colorem vel à simili humore, vel ab eo, qui intensiorem habet colorem, in minore quantitate admisto. Hinc facilè colligere est, pallidam bilem, cùm sit colore remissiore, nunquam vel fulvum, vel flavum, vel rubrum colorem urinæ inducere posse; sicut & ochra quacunq; etiam quantitate admisceatur, nunquam aquã colore croceo, aut rufo tinget. Contrà manifestum est, intensioris gradus colorem

rem aqua dilutum remissiorem colorem inducere posse. Atque ita bilem flavam in parva copia aquosæ humiditati admistam efficere urinam pallidam; rufam minore quantitate admistam facere flavã. Interdum tamen etiam præter has caussas internas, caussæ non naturales urinã tingentes accidere possunt, quæ perpendendæ ac inquirendæ sunt, ne quis decipiatur, & à caussa interna urinam colorari existimet. Ita rhabarbarum, crocus, folia senæ, & similia alia, ipsa experientia teste, urinas tingunt.

Vrinæ cruentæ caussæ.

Rubeus verò color cum suis gradibus & à bile, & à sanguine ortum habere potest. Si urina tingatur à sanguine, non splendet, & propriè cruenta dicitur, habetq; colorem, qualem aqua ferè, in qua recens mactatorum animalium carnes abluuntur: & mingitur, cum vase aliquo læso sanguis urinæ admiscetur. Quod fieri potest tum ex vehementi corporis agitatione & motu, quo vena aliqua aperitur vel rumpitur, tum ex renibus calculi attritu læsis & vulneratis, aut exulceratis, vel osculis vasorum laxioribus redditis, & hiantibus, ut per ea sanguis excidere possit. Idem interdum ab epatis & renum debilitate contingit, ob quam sanguinem cõtinere nequeunt. Ut enim, sicut Galenus, *1. prorrhetic. com. 1. t. 31.* docet, ventris valdè rubra proluvies affecto epate fieri potest: ita etiam prærubra urina ex renibus suo perperam fungentibus munere fieri potest. Sanguis autem, qui admiscetur urinæ, vel tenuis est, vel crassus. Si tenuis est, fit urina rubra & subrubra: si verò crassus fit, & multus admisceatur, fit urina valde rubra; si autem minore quantitate admisceatur, fit urina vel rubra simpliciter, vel subrubra.

Vrinæ rubeæ caussæ.

Quæ autem à bilis copia & bile coloratiore & rubicundiore ortum habet urina rubra, à cruenta urina non difficile discernitur, præcipuè si splendeat & flammea quasi appareat. Tales autẽ urinæ ortum habẽt à bile flava magis adusta & rubicundiore reddita. Sæpe etiam urina ob bilis permistionem rubra & crassa redditur, instar vini ex rubro nigricantis, ob copiosam bilis rubræ admistionem; talésq; apparent in epatis inflammationibus & vesiculæ fellis magna obstructione, & inde orto ictero: & tali urinæ si linteum immergatur, flavo & croceo colore tingitur.

Hæc quæ ex Actuario & plerorumq; Medicorum sententia de urinæ rubræ caussis diximus, reprehendit Leo Roganus, *lib. 2. de urinis, cap. 4.* atq; negat urinam rubrã ex bile fieri, existimatq; hoc adversari Galeno, qui, *6. epid. com. 5. t. 14.* scribit, non cogitari posse, ab alio abundante humore ulla in parte rubrum colorem fieri, quàm à sanguine; statuitq; flavum, dum à nimio calore aduritur, priusquam ad nigredinem convertitur, medios colo-

colores plures suscipere, qui omnes virides videntur, aut certè porracei, æruginosi vel cœrulei.

Verùm quod ad Galeni locum attinet, facilè concedimus, nullam corporis partem ab alio humore, quàm sanguine, rubro colore tingi posse; cùm vix alius humor rubicundus in parte tanta copia abundare posſit, ut ipsi colorem rubrum conciliet: sed nihil prohibet, bilem rubram copiosiùs in venis generari posse, urinæq́; misceri, ut illi hunc colorem tribuat. Flavum autem colorem etiam in rubrum degenerare posse, & proinde bilem rubram ex flava fieri, experiētia testatur; & falsum esse, flavum solùm per viridem in nigrum degenerare, res multæ docent: ut si crocum vel mel quis torreat, animadvertet, non mox nigrescere aut virescere, sed prius rubescere.

Vrinæ vineæ & passeæ caussæ. Ad hanc differentiam etiam ὑέρυ οἰνωπὸν, id est, urinam vineã & passeam referri ab Actuario in differentiis diximus: Urina vinea ex admistione bilis cœruleæ, vel isatidis colorem referentis, in quam humores nimio calore assati & conversi sint, generatur. Passeam ex admistione flavæ bilis valde assatæ, atque in colorem veluti violaceum mutatæ, adeo, ut in atram ferè bilē degenerare videatur, generari, docet Actuarius, *lib. 1. de caussis urinar. cap. 11.* Sæpe tamen ex bile rubra copiosa & crasſiore vineas quasi urinas reddi videmus in ictericis; in quibus urinâ turbatâ nihil cœruleum vel similis coloris, sed flavum ac rubicundum quid subsidet.

Viridis urinæ caussæ. Ultimam in coloribus differentiam diximus esse urinarum nigrarum, ad quas nonnulli virides & lividas, & si quæ his cognatæ sunt, referunt: sed rectiùs inter rubras & nigras hæ quasi intermediæ & peculiares differentię ponuntur; quod & Galenus facit, qui, *lib. 1. de crisibus c. 12.* ita scribit: *color viridis fit in transitu ad nigrum, & veluti quoddam principium nigri est. Nam si morbus malignus fuerit, & vomitibus, & alvi excrementis, & urinis viridibus postmodum nigræ superveniunt.*

Viridem seu virescentem colorem Actuarius, *lib. 1. de causs. urin. c. 11.* docet fieri ab excessu pravisſimæ bilis, æruginosæ scilicet vel porraceæ. Cùm enim ex calore adurente, vel etiam peculiaribus alimentis, quæ facilè in hunc humorem degenerant, bilis illa æruginosa seu prasina generatur, colore suo urinam inficit. Capivaccius hac de re aliter sentit, dum, *de urin. c. 18.* ita scribit, viridem colorem non solùm esse principium nigri, *1. de crisib. cap. 12.* sed etiam lividi; & proinde dum est principium nigri, fieri à calore exurente; dum est principium lividi, fieri à frigore. Dum enim, ait, caussa exsiccans & calefaciēs adest, color viridis degenerat in nigrum absq; medio livido: si occurrat caussa refrigerans & imbecillitas caloris, tum color viridis degenerat

in ni-

in nigrum colorem per medium lividum. Verùm utra opinio verior sit, ex his, quæ jam de urinis lividis & nigris, (quas solùm gradibus differre, & caussas etiam habere secundùm magis, & minus discrepantes, statuimus) dicentur, patebit.

Vrina livida & nigræ caussæ.

De livido colore in urinis autores non eodem modo docent, & controversum est, & quibus caussis internis nigræ & lividæ urinæ reddi possint. Nam de externis nihil dubii est, ex rebus quibusdam assumtis, urinas nigro colore infici posse. Ita testatur Mercurialis, *de urinis cap. 6.* se observasse clysteres factos ex sapa sola urinas atras reddidisse; Et Avicenna ac Rhases referunt, si quis ligustri albi fructu corpus oblinat, urinas nigras reddi.

De caussis verò internis ita docet Galenus, *libr. 1. de crisibus cap. 12. Ipsarum urinarum color niger ad duas caussas refertur, calorem scilicet immoderatum, aut mortificationem ex refrigeratione vehementi*: Et paulò post; *color autem lividus est tantùm frigiditatis effectus.* Ex quo loco nonnulli evincere volunt, ex solo calore vel frigore citra alicujus materiæ admistionem generari posse urinas nigras; & lividas ex solo frigore. Verùm supra in genere diximus, quid intemperies ad urinæ colorem conferat, nimirum varium serum generare, & ad variorum humorum generationem conferre, qui urinæ postea admisti eam tingunt. Ideoq; Aëtius hoc rectè explicat, *tetrabib. 2. serm. 1. cap. 44.* ubi docet, non ex frigiditate vel caliditate simpliciter urinam fieri nigram, sed quòd ex caliditate vel frigiditate generatur materia nigra, quæ urinæ admiscetur, atque tres urinæ nigræ caussas adducit: primò humorem melancholicum, qui expurgatur, secundò ipsam atram bilem, tum quæ ab assatione, tum quæ à frigiditate facta est.

Primò enim interdum urinæ nigræ minguntur ab iis, qui habent debilem splenem, aut dum alias Natura humorem melancholicum evacuat, ob cujus admistionem urinæ nigræ redduntur; quæ periculosæ non sunt, sed etiam nonnunquam cum commodo emittuntur. Deinde fit urina nigra, si bilis ita exuratur, ut in atram bilem abeat, & tanta ejus copia generetur, ut etiam urinam tingere posit.

Quomodo ex frigiditate fiat urina nigra.

De tertio modo res intricatior est, & quomodo ex frigiditate aliquis humor niger urinæ admisceri possit, non ita planum est. Aëtius, *loco allegato*, dicit, esse bilem atram, quæ ex frigiditate fiat: quem sequitur Capivaccius, qui quoque statuit, calorem ita remissum esse posse, ut generet atram bilem, pessimum illum succum. Verùm cùm bilis atra sit humor calidus & siccus, impossibile vide-

videtur, ut ab insigni frigiditate generari possit. Unde Argenterius, *de urin. cap. 12.* & Mercurialis, *de urin. cap. 6.* solùm duas caussas admittunt urinæ nigræ, humorem melancholicum, & bilem atram exustam, & contra eos, qui ex frigiditate insigni urinam nigrã fieri statuunt, disputant. Aiunt enim etsi partes externæ à caussis actu frigidis livorem & nigritiem contrahere possint: tamen in partibus internis id fieri impossibile est, cùm internæ partes, quamdiu vivit animal, caleant. Nam ungues & extremitas nasi cum nigrescunt, quod interdum in principio paroxysmorum in febribus accidit, si tangantur frigidæ apparent: ast urinæ etiam nigræ dum minguntur, calidæ vel certè tepidæ sunt. Verùm commodissimè hanc tertiam urinarum nigrarum caussam explicant Ioan. Bapt. Montanus & Hercules Saxonia, *de urinis c. 12.* ubi statuunt non aliquam atram bilem ex summa frigiditate nasci, aut frigiditatem urinas simpliciter tingere posse, sed extincto calore nativo & spiritibus sanguinem non minus in venis, quàm in partibus externis nigrescere, & postea permistum urinæ eas lividas vel nigras reddere. Non enim impossibile videtur, sanguinem eodem modo, ut in gangræna in partibus externis, ita etiam in venis in morbis pessimis & lethalibus corrumpi, & extincto calore nativo putrescere posse, qui urinis communicatus eas nigras reddit; quæ propterea periculosissimorum morborum sunt indicium.

CAPUT VI.

De Caussis Urinæ Oleaginosæ.

SUpra inter urinę differentias etiam numeravimus urinas oleaginosas appellatas, diximusq; dubitari; an dicantur tales ratione substantiæ vel coloris: controversiam tamen illam sine caussis explicari non posse: & propterea eam ad hoc caput rejecimus, in quo etiam nunc meritò inquirimus, quænam sint urinæ oleaginosæ, & quæ earum caussæ.

Autor libri de urinis, *cap. 5.* Oleaginearum urinarum tres differentias recenset, cum scribit ἐλαιώδη οὖρα τὰ μὲν ἐστιν ἐλαιόχροα, τὰ δὲ ἐλαιοφανῆ, τὰ δὲ ἐλαιώδη, Oleaginarum urinarum quædam olei colorem referunt, quædã olei splendorem habent; quædam nomine generis oleosæ appellantur. Primas dicit initium colliquationis esse; secundas paulò accuratiorem adeptas esse mistionem olei. Oleagineas autem urinas totas simul & in colore, & in consistentia merum quasi oleum esse, & summum vigorem colliquationis indicare. Tales tamen urinas etiam ex renũ adipe tabescente prodire. Actuarius & Aëtius idem ferè sentiunt, & pro- *Vrinæ Oleaginosæ caussæ.*

& procul dubio ex autore hoc Græco innominato ſuam ſententiam hauſerunt.

Actuarius, *de urinar. differ. cap. 8.* urinarum oleacearum ita communiter appellatarum aliâs apparentiam habere olei, alias eſſe colores olei, aliàs oleaceas & generi cognomines dicit; additq́; de colore primæ ſpeciei harum trium ambigi, an aqueus, an oleaceus ſit, ob tenuitatem coloris tingentis humorem. In ſecunda verò ſpecie colorem olei eſſe evidentem urinæ colorem intendentem; oleaceam verò urinam colore oleo eſſe ſimilem.

Aëtius, *tetrab. 2. ſerm. 1. cap. 38.* docet, Febres pinguedinem primò eliquare, poſtea carnem, poſtremò & ipſa ſolida corpora: & pinguedine aut renum, aut totius corporis liquefacta, oleoſas urinas excerni: in principio autem colliquationis ita oleoſas fieri urinas, ut ambiguum ſit, an aquoſæ ſint, an oleaginoſæ. In augmento verò oleoſas fieri, ita ut notabiliorem oleoſi mixturam habeant: in vigore autem colliquationis totas urinas per totum tum in colore, tum in ſubſtantia velut oleum eſſe.

Galenus verò, *3. epid. com. 3. t. 72.* refert, alios oleoſam urinam intelligere illam, quæ liqueſcente pinguedine per morbum fervidum & adurentem fit: alios verò eam intelligere, quæ colore & craſſamento oleo ſit ſimilis, teſtaturq́; ſæpius ſe vidiſſe urinam talem nullo detrimento ægri redditam, imò verò interdum planè è contrario cum morbi concoctione. Haud tamen ita viſam eſſe prorſus, ut oleũ, pinguem. Et paulò poſt addit: *Nos pinguedines fluitantes vidimus ſupernatare, verùm nunquam excretam talem urinam, neq; in medio pinguia pendere, multò minus ſubſidere. Nam ita comparatum eſt omne pingue, ut reliquis humoribus invehatur.* Neque alterius pinguis urinæ facit Hippocrates mentionem. Nam *2. prognoſt. t. 35.* ſcribit: *ſi pingue deſuper natans aranearum ſpeciem referat, damnandum eſt; indicat enim conſumptionem.* Et, *7. aph. 35.* *quibus,* inquit, *in urina adipalis ſuperficies eſt & conferta, iis nephriticum & acutum morbum adeſſe ſignificat.* Atque ita hoc loco Galenus non definit urinam oleoſam, quæ oleum admiſtum habeat, ſed quæ oleo colore & craſſitie ſimilis ſit. Ut autem oleum non eſt unius exquiſitè coloris neque craſsitudinis: ita nec oleoſam urinam; pallidam quidem omnino exiſtentem, ſed aut plus aut minus, ſtatuit. Et quidem quicquid ipſius ad candidiorẽ tendit colorem, ex ſoluto colore pallido, humorum denotare cruditatem; quod verò vehementer pallidum eſt, ut ad flavum accedat, bilioſum humorem denotare docet. Et reverà in eo, quod ſtatuit Galenus, urinas oleoſas ex admiſtione olei non dari poſſe, rectiùs ſentit, quàm ii, qui exiſtimant, oleoſum quid ipſi ſubſtantiæ urinæ permiſceri poſſe. Ea enim

Pinguedo tantũ innatat urinæ, non ei permiſcetur.

est pinguedinis & olei natura, ut cùm aquæ permisceri non possint, sed etiamsi agitata nonnihil confundantur: tamen mox, ubi aqua vel quicunque liquor aqueus quiescit, pingue omne ad superficiem fertur atque innatat.

Vrinæ oleaginosæ duplices. Atque ita ex Galeni sententia urinæ oleaginosæ ad duas classes referuntur, quarum aliæ tantum in superficie pinguedinem innatantem habent; aliæ etiamsi non sint pingues, oleum tamen substantia & colore referunt. Priorem differentiam ex eo, quod continetur, seu ex contentis, non ex substantia, esse existimat Valesius, *lib. 3. contr. cap. 37.* Hercules verò Saxonia, *lib. de urinis cap. 3.* non solùm hanc differentiam in contentis, sed & in colore esse existimat. *Vrinæ, cui pinguedo innatat, caussæ.* Nam statuit pinguedinem colliquatam, sive pauca sit, sive mediocris, sive multa, urinæ supernatantem illi aliquem colorem tribuere, non solùm in superficie, verùm etiam in tota substantia. Colorem enim viridem repræsentatum in superficie urinæ, dum ex refractione luminis ad aliud corpus impingit, esse caussam, ut idem color repræsentetur in tota urina, non aliter ac si vas urinarum herbis virentibus admoveretur. Verùm hæc opinio Hercul. Saxoniæ valde dubia videtur. Hoc quidem verum est, multos liquores accipere colores apparentes à rebus vicinis, ut herbis virentibus, pannis rubris, & similibus, sed necessarium est, ut color ille, à quo apparens ille color proficiscitur, sit satis intensus. Sed videmus plerumque pinguedinem illam innatantem non adeo multam esse, neque tantam habere viriditatem, ut toti urinæ liquori illam communicare possit. Ideoq; probabilior videtur Vallesii sententia, qui statuit illas urinas, quæ colliquatam pinguedinem in superficie habent, ad differentias in contentis referendas esse.

Alterum verò genus harum urinarum, quæ colore & substantia tantùm oleum referunt, unde oriatur, non ita planum est. *Vrinarũ, quæ substantia & colore oleũ referunt caussa.* Fernelius, *de urin. cap. 14.* has urinas fieri docet, cum vel phthisi, vel hectica febre, vel hydrope corpus liquescit. Quẽ impugnat Herc. Saxonia. Nam si intelligatur colliquatio pinguedinis, militat contra Fernelium ratio Galeni, quòd scilicet pinguia humiditati aquosę non permiscentur, sed eidem supernatant. Si autem intelligit colliquationem carnis: colliquatio carnis faceret sedimentum orobi granis simile, & præterea potiùs colorem fulvum vel rubeum, quàm ad viridem deflectentem. Sicut enim colliquata caro, ex sententia Galeni, *8. de comp. med. secun. loc. cap. 4.* facit excrementum alvi fulvũ vel rufum: ita eadem colliquatio faceret in urina eundem colorem. Hercules verò Saxonia approbat sententiam Sabini, quam Galenus, *3. epid. com. 3. t. 72.*

t.72. recenset, existimatq; oleosam urinam reddi ex admistione substantiæ alimentalis, quæ in venis continetur, & unicuique membro deputatur. Quia sicut oleum est materia ignis in candela: ita hoc alimentum est materia & pabulum calidi innati in partibus solidis, facitque urinam crassam, & propterea oleo non dissimilem. Solet autem hæc fieri colliquatis ipsis humoribus à calore febrili.

Hieronymus Reusnerus, *in VVillich. de urin.c.14.* & ipse ab alimentali substantia urinam oleaginosam reddi putat. Etsi enim id, quod de partium solidarum colliquatione dicitur, impugnat, atq; existimat, solùm pinguia, non verò carnes & partes solidas colliquari posse; cùm ea, quæ à calore concrescũt, non liquescant calore, sed evaporante humiditate potiùs exsiccentur: urinas tamen oleaginosas ex substantia alimentali admista reddi statuit hoc modo. Calor vehemens non solùm illud roridum alimentum, & quod ab officio cambium nominarunt, in partibus absumit, sed & omnes actiones enervat ac debilitat. Partes autem nutrimento destitutæ, & calore nimio labefactatæ valde debilitantur, unde alimentum non possunt attrahere, neq; quod ad ipsos defertur, retinere. Sinunt itaq; exire cum urina partes alimenti utiles, quę reddunt urinas oleosas.

Argenterius, *de urinis c.3.* Urinas has oleaginosas, quæ non sunt pingues, sed substantia & colore referunt oleum, neq; ex pinguedinis, neq; ex carnis, neq; ex sanguinis colliquatione, neq; ex substantiæ alimẽtaris admistione fieri statuit, sed ex portione bilis pallidæ & atrę; & ob id esse periculosos morbos, in quibus excernuntur tales urinę: eò quòd bilis atra, quę pessimos morbos parit, admista sit. Admisceri tamen & pituitam statuit, atq; hinc habere urinam cruditatem cum quadã viriditate ut oleum. Eam n. agitatam à calore, undiquaq; urinæ misceri; unde etiã talis urina longos & difficiles morbos interdum significat, qualis fuit ille, cujus in allegato *3. epid.* loco fit mentio. Atq; ita in tali urina tres humores admittit Argenterius, bilem flavam, atram, & pituitam. A bile flava urinam habere flavedinem quandam statuit; ab atra verò lividitatem conjunctã cum splendore; crassitiem cum quadam viscıditate ab agitatione magna in pituita facta.

In hac sententiarum discrepantia, veritatem invenire non facile esse, quilibet agnoscit. Hoc principiò verum est: urinas has non posse fieri tales ex materia pingui admista, ob caussam sæpius jam allatam, quòd scilicet pinguia aquæ non miscẽtur, sed innatant. Deinde quod attinet colliquationẽ carnis aut colliquationem substantiæ alimentalis, quæ in venis continetur,

ex cujus admistione urinas oleosas reddi existimat Hercul. Saxonia vocatur id à recentioribus planè in dubium, de quo tamen hic non disputabimus. Hoc saltem hic perpendendum cuilibet relinquimus, quod supra ex Galeno, *3. epid. com. 3. t. 72.* attulimus; urinas has interdum nullo ægri detrimento reddi, imò interdum planè è contrario, hoc est, cum commodo in morbi concoctione: quod certè nullo modo fieri posset, si ex colliquatione sive carnis, sive sanguinis hæc urina proveniret. Nunquã enim utiliter & cum commodo ægri, sed potiùs cum detrimento colliquatur, & per urinam excernitur substantia alimentalis. Et si ab aliqua colliquatione tales urinæ provenirent, potissimum in febribus hecticis conspici deberent. Quę eadem etiam contra Hier. Reusn. sententiam faciunt. Et præterea non videtur probabile, illum succum alimentalem per urinas excerni. Cùm enim sit familiaris naturæ, & naturæ sanguineæ, retineretur potiùs in venis cũ sanguine, quàm excerneretur. Quapropter probabiliùs videtur cum Argenterio in humorum excrementitiorum admistionem talem urinam referre: quod ipsum confirmare videtur locus antea etiam allegatus ex Galeno, in quo statuit, quicquid ipsius ad candidiorem tendit colorem, humorum denotare cruditatem; quod verò vehementer pallidum est, ut ad flavum accedat, biliosum calorem. Atq; ita cum Argenterii verbis in hac ipsa materia hic concludimus; hæc ratio videtur dictare: afferant meliora, qui possunt, de caussis harum urinarum.

Vrina, quæ substantia & colore urinam referunt, an ex colliquatione fiant?

Porrò differentiam in substantia & colore conjungi posse, supra diximus in differentiis, & quas combinationes possibiles habeamus, etiam proposuimus: id verò cùm ex caussarum explicatione clariùs futurum promiserimus, aliquid de eo hoc loco addendum est. Valesius, *lib. 3. contr. cap. 5.* præcipuè de quatuor coloribus disputat, de nigro, subrubro, pallido & subrufo, & primò quæritur; an urina tenuis nigra esse possit: Deinde an tenuis subrubra esse possit. Tertiò an detur urina crassa subrufa. Et primò colorem nigrum quod attinet, diximus supra, negari ab autore innominato, hunc colorem cum tenuitate conjungi posse, & qua ratione loca illa, in quibus apud Hippocratem mentio fit urinarum nigrarum tenuium, accipienda sint, explicavimus. Sed Valesius revera tenuibus & citra mediocritatem consistentibus urinis nigredinem conjungi posse statuit, idq; probat experientia & pictorum documento. Colores enim extremi & præcipuè qui ad nigredinem accedunt, etiam in minima quantitate multum tingunt, adeo, ut si in vas aliquod satis magnum aqua plenum pauxillum atramenti injiciatur, tota

An urina tenuis nigra esse posit.

tota aqua colore nigro inficitur, sed inde non crassa redditur. Fieri ergo posse existimat, ut portio atri humoris incidat in urinæ liquorem, quæ valeat illum tingere, sed non crassiorem reddere, unde urina fiat tenuis nigra. Verùm enimverò hoc, quod de coloribus dicitur aquæ permistis, negari non potest. Sed quis non immeritò dubitare posset; an dentur in corpore humores tam atri, ut atramentum? Deinde etsi darentur tales humores: tamen non sequeretur, quòd exigua earum portio mox totam urinam tingere posset. Neq; enim omne atrum tingendi alia vim habet. Exigua pars atramenti aquæ infusa nigredinem parit: Sed carbones atri nisi sufficiente quantitate aquæ permisceantur, ita ut etiam crassam eam reddant, atro colore non tingunt. Itaque etsi ater humor detur: tamen non habet vim colorem suũ in tenui portione in totam urinam diffundendi, sed tum demum urinam nigram reddit, cum satis magna ejus quantitas toti liquori urinę permiscetur, unde urina talis crassa redditur.

Urina tenuis subrubra: Subrubrum colorem quod attinet, quo etiam tenuem urinam, exigua portione sanguinis permistam, tingi posse statuit: in eo facilè assentimur Valesio, & non negamus, vase aliquo aperto, ut sanguis effluat, exigua portione sanguinis urinam quoq; tenuem subrubro colore tingi posse. Sed cùm duas esse caussas urinæ rubræ dixerimus, sanguinem & bilem: ut de sanguine concedimus: ita de bile negamus. Nam sanguis, quocunque morbi tempore, si vas aliquod aperiatur, & dum urina adhuc tenuis est, permisceri potest: Sed bilis à natura urinæ non miscetur, nisi pręsente coctione, aut si miscetur, non habet vim tingendi urinam subrubro colore, nisi tanta copia adsit, ut urinæ aliquam crassitiem conciliet.

An detur urina crassa & subrubra. Quantum verò ad urinas crassas, & an urina crassa & simul subrufa esse possit: existimat Valesius, possibile esse, ut hi colores cum hoc substantiæ modo conjungantur. Si enim, inquit, urinæ crassæ & albæ portio flavæ bilis admisceatur, prodibit inde urina crassa & pallida; si addatur plus bilis, ex pallida subrufa fiet. Hic cùm præsupponat Valesius, urinas tales fieri posse, si primò sint albæ & crassæ, & postea iis bilis admisceatur: in memoriam nobis revocare debemus id, quod, *cap. præcedente*, de caussis urinæ albæ diximus, eam videlicet duobus modis fieri posse, vel cum nihil ipsi admiscetur, quod eum tingat, ita ut aqueum colorem urina retineat; vel cum ipsius perspicuæ humiditati aliquis humor albus, utputa semen, pus, pituita, admiscetur. Priores urinas albas quod attinet, quæ aquam ferè repræsentant, illæ cùm sint tenues, si tantilla solùm bilis portio admisceatur, ut fiant pallidę, manent adhuc tenues: sed si tanta co-

ta copia effundatur, ut inde fiant crassæ, etiam colorem, quàm pallidus est, intensiorem recipiunt. Verũ de alterius generis urinis albis, quæ scilicet ex permistione humoris albi tales evadunt, si hoc intelligit: his si aliquid bilis postea permisceatur, tum non negarim illas ipsas urinas crassas ante albas jam pallido colore tingi. Sed tamen qualis humor, qui urinam reddit albam, sit, perpendendum est. Si enim ex crudorum humorum copia talis fit: quis nõ immeritò dubitare posset, an cum iis etiam bilis, quæ urinam tingat, generari queat?

CAPUT VII.

De Caussis Odoris, Quantitatis & Similium Accidentium.

URinarum in odore quænam sint differentiæ, supra diximus. Aliæ videlicet parum olent, hoc est, eum, quẽ naturaliter obtinere solet urina, ex coctione habent odorem; aliæ verò nihil olent; aliæ nimis olent; & quidem aliæ bene, aliæ malè. Quæ illum naturalem odorem obtinent, significant nativũ calorem sese rectè habere, & coctionem bene perficere. Nam cùm urina sit excrementum, vix fieri potest, quin aliquem fœtorem habeat, sed tamen illum minus molestum; cùm Natura rectè agens omnia ad mediocritatem quandam redigere, & etiam ipsa excrementa, quàm fieri potest optimè, elaborare soleat.

Si verò nihil, & minus quàm urinæ sanorum solent, oleat urina: indicio est, calorem nativum esse debilem, & coctionem nullam ferè fieri, nec serosum atq; excrementitium humorem urinæ permisceri, sed aquam ferè saltem ac materiam potulentam per urinam excerni. *Urinæ nihil olentis caussa.*

Urinam verò odoratam seu bene olentem quod attinet, nulla talis naturaliter ex caussis internis evadit, sed si quę talis reperitur, odorem illum bonum ex cibis vel medicamentis assumtis acquisivit; ut ex usu terebinthinæ, quæ urinam odore violæ inficere solet. *Urinæ bene olentis caussa.*

Urinæ fœtidæ ex pluribus caussis gignuntur. Primò nonnulla quę in cibo, potu, & medicamentis assumuntur, urinas fœtidas reddere solent. Ita ex usu anisi urinæ fœtidæ dicuntur fieri. Verùm & cibi ac potus, qui aliquẽ fœtorem urinis conciliant, in aliis magis, in aliis minus id præstant, prout in illo melius, in hoc pejus concoquuntur. Jo. Bapt. Montanus existimat, si quis comederet res fœtidas, fieri inde urinam odoratam; si quis contra comederet res odoriferas, gigni inde urinam fœtidam: ut si quis ederit anisum, reddi inde urinas fœtidas: contra si quis terebinthinam comederit; fieri inde urinam odoratam. Verùm falsam esse hanc sententiam, ipsa experientia testatur. Nam carduus nullum habet insignem *Urinæ fœtidæ caussa.*

gnem odorem, & reddit excrementa quoq; fœtida. Terebinthina verò non habet, quod existimat, fœtidum odorem, sed potiùs suavem, aut certè non ingratum. Argenterius itaque aliter hac de re sentit. Ea, quæ assumuntur, inquit, alia difficulter mutantur, & paucam secum materiam trahũt, & eam, quæ non habet vim conciliandi malum odorem; & tum urinæ redolent odorem rei assumtæ, quod iis accidere diximus, qui terebinthinam sumserunt, ut & illis, qui allium comederunt: alia verò facilè alterantur, & præterea multos secum humores trahunt, à quibus urina odorem acquirit. Ita carduus, cùm crassos humores commoveat, & ad vias urinæ ducat, fœtidas reddit urinas. Altera caussa urinarum fœtidarum est cruditas & ciborum non bona coctio. Nam si cibus non bene coquatur in ventriculo, postea etiam in epate non bonus inde generatur sanguis, & ipsa excrementa majorem; quàm debent, fœtorem acquirunt. Tertia & præcipua caussa est putredo. Unde in febribus malignis, & iis, in quibus magna est putredo, etiam insignis fœtor in urinis percipitur. Ita etiam si pus fœtidum ex abscessu rupto urinæ permisceatur, aut ulcus in viis sit, per quas transit urina, redduntur urinæ fœtidæ. Quartò, si urina diutiùs in vesica detineatur, fœtorem concipere solet.

Considerant etiam nonnulli sonum urinæ, existimatque Hercul. Saxonia, *de urinis cap.13.* urinas, quæ, dum minguntur, clarum reddunt sonum, indicare abundantiam caloris nativi, facultatemq; expellentem validam, clarumq; sonum fieri ex forti collisione urinæ ad matulam. Quæ verò obscurum habet sonum, eam indicare aut caloris & spiritus defectum, aut ipsiusmet substantiæ urinæ oleositatem & crassitiem. Sed hæc non mgni momenti sunt.

Plus utilitatis habet considerare urinæ quantitatem. Urina naturaliter potui ferè respondere debet. Itaque si potu multæ assumto urina copiosa; vel pauco haustο urina paucior reddatur, id nihil singulare portendit: sed si respectu potus urina vel copiosior vel paucior reddatur, id considerandum est. *Quantitatis urinæ caussa.*

Redditur autem urina multa non solùm, ut dictum est, à potu copiosiore, sed & ab omnibus, quæ aquosam humiditatem copiosiorem subministrare possunt, qualia sunt olera, fructus plurimi, & similia. Deinde redditur urina multa, si aquosum & serosum excrementum, quod vel motu discuti; vel per alias vias expurgari consuevit, in corpore retinetur, & ad vias urinæ convertitur. Hinc post otium multum & somnum urina copiosior *Urinæ copiosæ caussa.*

reddi-

reddi solet; & mictio noctu plurima paucam dejectionem significat, ut est apud Hippocratem, *4. aph. 37.* Tertiò sæpè ex aliis partibus, vel ex toto corpore Natura vitiosos humores per urinæ vias expurgat; sicut hoc interdum in criticis evacuationibus, nonnunquam & symptomaticis accidere videmus. Ita Fernelius, *lib. 6. cap. 13.* refert se quendam obesum novisse, qui ex multa & copiosiore mictione diebus circiter octo mirum in modum extenuatus sit. Et Gattinaria, *cap. de in volunt. exitu urin.* refert puellam quandam singulis diebus minxisse pocula 16 per dies sexaginta; cùm tamen illud, quod in potum & cibū sumebat, non ascenderet ad quantitatem trium poculorum. Narrat quoq; Laur. Joubertus, *de urinis cap. 13.* mulierem quandam per annos 20 sterilem, multos serosos humores in ventre cumulasse, unde venter sensim intumuit, ut per totos novem menses conceptus spem foverit: quæ tamen postea nihil nisi serosum & aquosum humorem reddidit. Copiosissima verò urina ferè reddi solet in affectu, quem Diabetem nominant, qui ut admirandus, ita rarissimus est, & quem Galenus tantùm bis vidit, ut ipse testatur, *6. de loc. aff. cap. 3.* in quo non solùm urina copiosa redditur, sed & talis materia, qualis assumta fuit, excernitur, renibus nimiùm, ut pleriq; existimant, calefactis, ut undique humores ad se attrahant. Tandem etiam redduntur urinæ multæ, si medicamenta διουρητικὰ & vim humores attenuandi, & ad vias urinæ ducendi habentia, assumta fuerint.

Urinæ paucæ caussa. Pauca contra urina ex caussis contrariis oritur. Primò non solùm ex potu parciore sumpto, sed etiam si reliqua, quæ cibi loco assumuntur, sicciora fuerint & parum humiditatis obtinuerint. Deinde paucior redditur urina, si materia illa aquea absumatur; quod in ardentibus febribus fieri solet, motu nimio atq; exercitiis, & aliis, quæ humores absumendi & discutiendi vim habent. Tertiò si urina ad alias partes vertatur, ut ad alvum, ad ventrem in hydrope. Frequentissimè verò ex vasorum & viarum, per quas urinæ excerni debent, angustia urina paucior redditur; imò interdum planè supprimitur.

CAPUT VIII.

De Caussis Contentorum in urinis Sanorum.

QUænam sit contentorum in urinis differentia, supra, *cap. 3.* dictum est. Inter-ea autem occurrunt primò illa tria, quæ in omnibus ferè tum sanorum, tum ægrorum urina reperiuntur, & propterea essentialia à nonnullis appellantur, & pro ratione loci, in quo hærent, diversa sortiuntur nomina. Si enim in fundo vasis hæret contentum, ὑπόστασις nominatur,

natur, Latinis sedimentum: si in parte superiore urinę innatet, νεφέλη nubecula: si neq; fundum petat, neq; in summo natet, sed quasi in medio suspendatur, ἐναιώρημα, Latinis suspensum aut sublimamentum appellatur. Quæ tria ferè ratione materiæ & caussæ efficientis conveniunt, & pro agentis minus vel magis perfecta actione discrepant: ideoq; una ferè operâ de iis agi potest. De his verò contentis tanta est inter autores dissensio, ut non sine caussa Herc. Saxonia, *de urin. c. 5.* scripserit; vix ullum inveniri, qui cum altero consentiat, & proinde, nisi hujus veritatis inventio multum conferret ad præsagium, omitti non sine caussa posse longas hac de re disputationes. Sed quia non cum parva utilitate harum quæstionum explicatio conjuncta est, nec nos eas prætermittemus.

De materia cōtentorum in urinis Galeni sententia. Primò verò hoc discutiendum occurrit, quænam sit materia & generatio contentorum in urinis sanorum. Ut ab antiquioribus incipiamus, Galenus, *1. de crisib. c. 12.* ad sanguinem seu humorem crudum & inconcoctum referre videtur, dum ita scribit: *Si urina colorem exquisitè servaverit subsidentiam verò albam, lævem ac æqualem & multam fecerit: sic quidem etiam coctionis signum exquisitè fecerit; plus autem de humore, qui crudus vocatur, evacuari demonstrat. Præterea & in pueris omnibus ferè & perfectam ætatem habentibus; qui otiosam vitam degunt, aut quovis alio modo repleti sunt, satis multam urina habet subsidentiam; quoniam in his omnibus plus est de inconfecto & crudo humore: his quidem propter desidem vitam; illis verò propter satietatem; pueris verò ob satietatem (voraciores enim sunt) & ob id etiam, quod ventriculi operatio non potest duobus simul sufficere, augendo scilicet atq; nutriendo,* Et *1. progn. t. 42.* hæc habet. *Quicquid alimenti in sanguinis generatione naturæ refugit confectionem, subsidet in urina, neque ut sanguis ab ea mutatum, neque ut pus præter naturam caussæ particeps.*

Actuarii. Actuarius, *de caussis urinæ lib. 1. cap. 14.* statuit, contenta esse excrementa sanguinis concocti in venis. Quicquid enim non mutatum est in meliorem mutationem atque alterationem, id in hanc speciem mutari à virtute naturali vincente.

Don. Anton. Alti mari. Donat. Anton. ab Alto mari, *l. de sedim. in urin. cap. 2.* pluribus de sedimenti generatione differit, quorum hæc summa est. Sanguis in venis etiam jam serosis & excrementitiis humoribus purgatus, non omnino est ὁμογενὴς, sed aliæ partes magis, aliæ minus perfectè sunt elaboratæ, prout quædam ad suscipiendam formam sanguinis magis aptæ, quædam minus. Partes minus elaboratæ & quasi semicoctæ etsi ob familiaritatem, quam cum sanguine perfectè cocto habent, per venas & arterias distribuantur, & à venarum insita vi alteren-

Qqq tur, &

tur, & album illum colorem acquirant: tamen in alimentum verti nequeunt. Ideoq; postquam assimilari non possunt, ab earum facultate expultrice, tanquam onus & quiddam inutile, excernuntur; & cùm alia convenientior via non adsit, quàm ad renes & vesicam: quo tempore renes serosum excrementum à venis attrahunt, ipsa quoque vasa hoc excrementum excernunt; quo fit, ut cum urina ad vesicam descendat. Tandemque concludit, proximam sedimenti materiam esse quandam semicocti illius alimenti portionem, quæ omnino in verum ac perfectum sanguinem commutari non potuit, dum ipse generaretur. Hanc sententiam etiam alii plerique interpretes & Medici sequuntur; & plurimi concedunt, sedimentum in urinis esse reliquias alimenti, seu partem aliquam, quæ coctionem subterfugit.

Argenterii. In hac tamen sententia aliquid adhuc desiderare videtur Argenterius, *de urin. cap. 18.* Primò enim, inquit, hoc adhuc dubium est, quænam sint illa, quæ refugiunt coctionem, an omnia excrementa, quæ assimilari non possunt. Sic enim bilis utraque, quæ post sanguificationem expurgatur à massa humorum, præberet materiam his contentis. Refugit quoq; coctionem cibus ingestus totus, cùm ob naturæ infirmitatem, vel materiæ copiam, vel qualitates vinci nequit, nec fieri sanguis bonus potest: ubi tamen tota illa cruda materia non præbet contentis materiam. Præterea si succus crudus esset contentorum materia, subsideret semper ob crassitiem & gravitatem, nec ex eo ἐναιώρημα fieri posset. Ipse itaq; aliam materiam contentorum affert; nimirum humorem pituitosum. Solam enim pituitam inter alios humores viscidam esse & viscíditatis caussam: viscida autem oportet esse hujusmodi contenta. Fieri etiam hæc contenta alba; cùm proprius pituitæ color albus sit: unde etiam in morbis biliosis, qui maximè sunt contrarii generationi pituitæ, nec nubecula, nec ἐναιώρημα, nec sedimentum conspicitur: quod & in iis, qui inediam patiuntur, aut laboriosè exercentur, accidere solet.

Fernel. *de urin. cap. 17.* Hypostasin docet esse urinæ partem crassiorem, insiti caloris vi secretam atque in imum depulsam. Quicquid enim in emissa urina crassioris inest substantiæ, licet non protinus aspectabile fit, mox tamen secerni atque coire, ac plerumq; subsidere, perinde ut fex in aqua rosarum stillatitia, idque insiti caloris beneficio, cujus est vis heterogenea secernere. *Fernelii.*

Hieronymus Reusnerus, *in VVill. de probation. urin. 4. cap. 1.* materiam sedimenti putat esse pituitosum & melan- *Hieron. Reusneri.*

melancholicum excrementum. Cùm enim in venis contineantur quatuor humores, ex his aliquid necessariò urinæ permisceri, quod sit materia sedimenti, existimat. At sanguis hoc non faciet. Est enim partium nutritioni destinatus. Neque etiam bilis flava: hæc enim colligitur in vesiculam fellis. Ergò erit pituita & melancholia: quæ etiamsi reperiuntur in vasis: tota tamen substantia sunt excrementitia, & nutritioni partium non idonea, & propterea per emulgentes in renes, & ex his per ureteres in vesicam secernuntur.

Conclusio. Verùm non est quod à communi sententia, qua materia sedimenti & contentorum dicitur esse pars aliqua alimenti, quæ subterfugit coctionem, recedamus. Itaque ut & clarior ea, fiat quæ hactenus dicta sunt, magis explicentur, porrò inquirendum, cujus coctionis sit excrementum hoc, de quo autores non conveniunt.

Cujus coctionis excrementum sit materia sedimenti. Alii enim secundæ coctionis excrementum esse dicunt (aut si locum, in quo secundùm horum opinionem generatur, respiciamus, primæ) qui statuunt contentum esse in urinis reliquias alimenti seu portionem chyli, quæ in sanguinem mutari non potest. In qua sententia est Hieronymus Mercurialis, qui, *de urinis cap. 4.* docet, materiam sedimenti esse partem chyli nihil vel parum mutatam; Cui & Hyeronim. Capivaccius, *de urinis cap. 4.* adstipulatur, & Hercul. Saxon. *de urinis cap. 7.* qui omnes docent chylum, in quem cibi in ventriculo mutantur, non planè ejusdem naturæ esse, sed partes alias in sanguinem abire posse, alias esse impuriores & imperfectiores, quæ in sanguinem mutari non possunt. Atque has partes, quæ videlicet neque in sanguinem mutari possunt, neque etiam bilis, pituita aut melancholia fiunt, materiam sedimento suppeditare statuunt, idque eo probant, quòd conceditur sedimentum urinæ naturale esse id, quod subterfugit sanguinis coctionem: tale autem esse succum crudum. Deinde ex eo, quòd in quibus corporibus non reperitur crudus succus, non reperitur sedimentum in urinis: contra verò in quibus reperitur crudus succus, in iis etiam hoc sedimentum invenitur: in sanis enim corporibus tenui victu utentibus sedimentum non reperitur, sicut & in morbis biliosis: Contra verò qui in otio & intemperanter vivunt, in iis sedimentum est copiosius.

Impugnat hanc sententiam Donatus ab alto mari, *tractat. de sedimen. in urin. cap. 2.* Impossibile enim esse autumat, ut pars aliqua chyli per venas ad epar usque

transiens adeo à sanguinis natura sit aliena, ut in viis primò nullam recipiat alterationem, & demum ab ipso epate aliquandò saltem immutetur & assimiletur. Quamvis enim, quod objici potest, sit cruda quodammodo: tamen tam crudam vix esse posse existimat, ut nullam mutationem suscipiat. Cùm enim tale sedimentum sit signum bonæ coctionis: certè calor tam debilis esse non potest, ut, si non potest mutare chyli hanc partem in sanguinem, ipsi saltem colorem aliquem novum non inducat, & non ita planè inalteratam relinquat. Et si esset pars cruda chyli sedimentum, potiùs cruditatis, quàm optimæ coctionis signum esset. Hic itaque, & qui eum sequuntur, existimat, sedimentum hoc neque in prima, neque in secunda, sed in tertia & novissima coctione, quo scilicet tempore sanguis pro arteriarum & venarum nutritione apponitur, agglutinatur & assimilatur, generari, atque ejus materiam propriam esse quandam semicocti alimenti illius portionem, quæ omnino in verum & perfectum sanguinem commutari non valuit, dum ipse generaretur. Hanc enim simul cum sanguine per venas & arterias permeare, & ab earum caliditate innata quodammodo evictam & assimilatam sedimenti suscipere formam, & quæ ad eam consequuntur, colorem scilicet & figuram; quæ in jecore prius suscipere non valuerat. Differre etiam à pituita (aut sanguine potiùs pituitoso) hoc modo docet Antonius ab Altomari, quòd illa sit quasi ex dimdio coctum alimentum; magis tamen utilis, pro sanguinis perfecti generatione, utpote in quam ulteriore coctione mutatur: cùm sedimentum neque in sanguinem exquisitè elaboratum, neque in vasorum nutrimentum; cùm ex deteriori & crudiori alimenti parte fuerit genitum, mutari valear.

Sedimẽti materia est alimenti pars, quæ in partiũ nutrimentum mutari non potest.

Verùm etsi pluribus hac de re disputent autores: tamen si ad diversa respiciamus, non adeo multum dissentire videntur. Nam hoc omnes concedunt, sedimenti materiam esse eam alimenti partem, quæ neque in sanguinem perfectum, neque in partis alicujus nutrimentum potuit mutari. Negari etiam vix potest, excerni demum post secundam, imò tertiam coctionem. Nam cùm hæ partes non planè sint excrementitiæ, ut bilis & serum, sed aliquam cum sanguine convenientiam habeant: Natura, quasi sperans adhuc posse hoc imperfectum alimentum in partium nutrimentum converti, id cum reliquo sanguine in venam cavam distribuit, & quidem illud aggreditur, & quantùm fieri potest, immutat: verùm cùm ad alendas partes inutile sit, & nullo modo in alimentum conver-

converti poſsit, iterum expellitur, & cum urina à renibus attrahitur, & per veſicam excernitur. Atque hinc illi non malè ſtatuunt, qui tertiæ coctionis excrementum eſſe dicunt, & tum excerni docent, poſtquam in vena cava in perfectum ſanguinem & partium alimentum mutari non potuit. Interim tamen nec illi reprehendendi adeo, qui paulò aliter ſentire videntur, & chyli portionem crudiorem eſſe dicunt. Nam hoc certum eſt, illam partem, quæ ſedimento materiam ſuppeditat, jam eam in chylo habuiſſe naturam & ita fuiſſe diſpoſitam, ut neque in ſanginem perfectum, neque in partis alicujus nutrimenti abire potuerit.

An õnis ſanorum urina ſedimentũ aliquod habeat. Huic quæſtioni alia ſuccedit; an in omni ſanorum urinâ contentum aliquod apparere debeat. Argenterius, *de urin. cap. 18.* id concedit de iis tantùm, qui ſunt temperati, aut temperatis frigidiores. Temperati enim, ait, nequeunt agere niſi temperatè, & propterea non poſſunt abſumere penitus pituitam (quam ille ſedimenti materiam eſſe ſtatuit) frigidiores verò plurimum illius neceſſariò relinquunt. At calidiores, præſertim ſi cum calore conjuncta ſit ſiccitas, vincunt, aſsimilant, & diſsipant pituitam: quare vel nullum relinquunt contentum, aut certè perexiguum.

Alii, qui ex ſucco crudo ſedimentum fieri credunt, non concedunt in omni homine ſano neceſſariò reperiri ſedimentum; cùm humor crudus non neceſſariò in omnibus reperiatur, ſed in iis tantùm, qui non ſunt exactè ſani aut in victu peccant. Verùm iſtis & experientia, & ratio adverſatur. Nam ipſa experientia teſtatur, vix dari urinam, etiam hominis optimè ſani, in qua non contentum appareat. Et generatur illud neceſſariò tum ratione cauſſæ efficientis, tum ratione materiæ. Nam vix datur ullum corpus ita exactè ſanum, & tam exacta ſanitate præditum, ut nil talis excrementi generet; & ſi daretur tale corpus, quod inſtar regulæ Polycleti omnia exactè ſana obtineret: tamen nullum datur alimentum, quod ſit planè ſimile, & quod non aliqua excrementa ſeu partes quaſdam, quæ non verti poſſunt in ſubſtantiam noſtri corporis, habeat, atque inter eas etiam tales, quales contentis & ſedimento materiam ſuppeditant.

Sedimẽtorũ diverſitas unde. Unde pro diverſitate ciborum, & pro naturarum etiam diverſitate, quædam in copia ſedimenti ſeſe offert diverſitas. Et verum eſt, ſi ad veram materiam accommodetur hoc, quod dicebat Argenterius, temperatos aliquid neceſſariò de materia, quæ in alimentum verti non poſsit, relinquere; plus adhuc, qui temperatis ſunt frigidiores; ſed qui ſunt calidiore corpore & ſicciore, cùm plus abſumant humoris,

moris, & fortiùs in eum agant, nihil vel parum de humore illo crudo relinquere, & propterea vel nullum vel paucum habere in urinis sedimentum; quod & in iis accidit, qui se valde exercent, & qui cibo calido & sicco, aut etiam parciori utuntur. Sed de copia sedimenti postea.

Contentorum diversitas unde. Porrò contenta in omnibus ferè urinis diximus esse triplicia. Aliud enim inferiorem locum occupat, & dicitur sedimentum; aliud medium, & appellatur enæorema; aliud summum, & dicitur nubecula. Nam etsi optimũ contentum subsidere debeat: tamen cùm sit magna sanitatis latitudo, neq; omnes illa exactissima sanitate fruantur, & valetudine aut cibis optimis utantur: neq; reliqua contenta planè sunt rejicienda. Illa tamen maximè laudantur, quæ ad optimi naturam proximè accedunt. Contenta autem hæc in sanis habent eandem materiam, sed differunt tamen secundùm materiæ conditiones; & caloris ac coctionis diversitatem. Capivaccius, *de urinis cap. 4.* ad materiæ conditiones caussam diversitatis refert. Non enim est, inquit, ut quis dicat suspensum vel nebulam non esse secundùm naturam, suspensumque idcirco fieri; quoniam materia suspendatur, nec subsidere possit ob flatus. Non enim locum habent flatus in quocunque suspenso & nebula, sed tantummodo in ægrotantium urina. Verùm in sanorum urina possunt fieri diversa contenta, ob varietatem alimenti, quo utuntur homines, prout scilicet alimentum crassius, vel minus crassum est; unde interdum magis subsidet, interdum magis ascendit. Alii etiam calorem addunt, & docent, pro varia caloris conditione apparere diversa sedimenta, & calorem, si validus sit, sparsam materiam in humore urinæ citò segregare, colligere, in inferiores partes deponere, & sic in unum cogere, ut nihil divulsum, nihil asperum appareat. Si vero calor non sit ita validus, hoc præstare non potest, sed in partibus superioribus materia sæpe nonnihil dispersa manet.

Albi sedimenti caussa. Reliquas differentias & conditiones contentorum, & primò colorem quod attinet, docet Hippocrates, *2. progn. t. 26.* in urina optimum sedimentum candidum esse debere. De cujus coloris caussa autores dissentiunt. Galenus, *1. progn. in fine*, tradit, sedimentum in urina reddi candidum, eandem ob caussam, ob quam pus redditur candidum; pus autem reddi candidum, quòd assimiletur corporis partibus solidioribus, quæ sunt conceptaculorum tunicæ, nervi, ligamenta, membranæ, cartilago, ossaq;. Hier. Capivaccius, *de urin. cap. 4.* contentum dicit esse album, quoniam non confici potest in jecore;

core; cùm sit cruda portio chyli, quę non potest verti in sanguinem: cum quo consentit Hor. Augenius, qui, *lib. 10. epistolar. & consultat. med. ep. 6.* statuit, eandem caussam esse sedimenti albi in urina, quæ est coloris albi in chylo. Io. Argen. *de urin. cap. 18.* ex sua sententia sedimentum esse album dicit, quia pituita sit alba. Hercul. Saxonia, *de urin. cap. 7.* peculiarem habet opinionem, & albedinem in sedimento fieri posse docet ex facultate vesicæ alteratrice. Nam si mammæ, inquit, mutant sanguinem in lac: quid mirum erit, si vesica quoque, proprium seri receptaculum, illud alterare, atque illius sedimentum in album commutare colorem possit? Verùm hæc Hercul. Saxoniæ sententia vix fidem meretur. Nam si eo modo à vesica colorem album acquirit sedimentum, quo suam albedinem lac in mammis, cur non tota substantia urinæ alba redditur, sicut totum lac album efficitur in mammis? Argenterii opinio de pituita, materia sedimenti, ferri etiam non potest. Vix etiam fieri potest, ut chyli aliqua portio in epate tamdiu contineatur, & nullam saltem mutationem in colore acquirat, sed planè chyli naturam retineat. Cùm etiam ab epate ipsum accipere non queat, Galeni sententiam retineamus, & statuamus à venis & partibus solidioribus, quæ rubus, quas immutant, album colorem imprimant, sedimentum hunc colorem accipere album. Cùm enim illæ partes sedimentum elaborare sibique assimilare conentur, illud tamen, ob materiæ ineptitudinem, præstare non possint, saltem colorem hunc albũ illi communicant.

Caussa æqualitatis contentorũ.

Diximus præterea supra, optima contenta æqualia & lævia esse debere, hoc est, omni parte obtinere eandem crassitiem & tenuitatem, esse continua, non divulsa, atque omni tempore apparere talia: cujus rei caussa etiam à calore coquente & materia dependet. Nam si calor coquens sese rectè habeat, & materia sit obediens: calor ita subigit etiam hoc excrementum, ut non sit una parte tenue, alterâ crassum; unâ album, alterâ rubrum; sed ipsum æqualiter elaborat, & alterat, ut undiquaque sit simile. Præterea etiam ita præparat, ut sibi sit continuum, nec divulsum & dispersum. Quod si calor sit debilior, non æqualiter materiã elaborat, sed hâc in parte crassam relinquit, alterâ tenuiorem efficit; hanc partem albam reddit, illam rubram vel flavam relinquit.

Cur sedimentum habeat figuram pyramidalem.

Sedimentum etiam bonum figuram pyramidalem obtinet: quæ fit in urina, cum aliæ partes fundum occupant, aliæ loco paulò altiore consistunt, aliæ superstant in cacumine. Cujus rei caussa probabilior hęc videtur esse, quòd etiã si ad sensum omnes partes videntur æque crassæ, ut jam dictum est: tamen

revera

reverà aliæ ſunt craſsiores, aliæ tenuiores. Et vix fieri poteſt, quin aliæ magis, aliæ minus attenuatæ ſint. Tenuior itaque pars & quæ verè ad vaporis naturam accedit, parte ſuperiore conſiſtit; hinc ſenſim reliquæ ſubſident, atque ita pyramidalis hæc figura conſtituitur.

Sedimẽtum cur aliàs ſit copioſius, aliàs paucius.

Copia quoque in ſedimento attendenda. Alias enim ſedimentum eſt copioſius, aliàs paucius: quod fit præcipuè ob ſucci illius crudi, qui ſedimento materiam ſuppeditat, copiam vel paucitatem. De quo Galenus, *lib. 1. de criſ. cap. 12.* ſcribit, quod in pueris omnibus ferè, & ætatem perfectam habentibus, qui otioſam vitam degunt, aut quovis alio modo repleti ſunt, ſatis multam habent urinæ ſubſidentiam; quoniam in his omnibus plus eſt de inconfecto & crudo humore; his quidẽ propter deſidẽ vitam; illis verò propter ſacietatem. Et, *2. progn. t. 26.* ſcribit, quod urina ſedimentum nullum habeat, ſi tenuiter vivitur; copioſum verò, ſi largiùs; exiguum verò, ſi modicè vivitur. Quæ ratio etiam eſt ſexus & temporum anni. Nam fœminæ plus frigidorum & crudorum humorum habent, & propterea plus ſedimenti. Viri verò quia ſunt calidiores, crudorum & humorum, & ſedimenti minus habẽt. Ita quoq; in æſtate ſunt urinæ cum pauciore ſedimento, quàm in hyeme. Addunt tamen & alii alias cauſſas, ob quas in ſanis ſedimentum paucius eſt vel deficit; obſtructionem ſcilicet vel potum multum ac tenuem, qui antea diſtribuitur, quã ullam cum cibo permiſtionem aut coctionem acceperit. Fit verò etiam in ſanis copioſum ſedimentum ex ſuppreſſa alvi, menſtruorum, hæmorrhoidum, aut alia naturali evacuatione: paucum verò contrà omnia ea efficiunt, quę multum ſubſtantię noſtrę abſumunt. Eodem modo, ut propter convenientiam materiæ hæc addamus, habet ſe res de urinis ægrorum. Nam, ut Galenus *l. 1. de criſ. c. 12.* ſcribit, *qui ex otio & repletione febricitant, ſi ſanitati reſtitui debent, neceſſariò plurimum ſubſidet: minus verò in iis, qui ex inedia & labore ægrotant, & ſufficit in his nubecula vel ἐναιώρημα bonum.* Et, *2. progn. t. 26.* *ſedimentum*, inquit, *habet copioſum urina, quoties morbus ex crudis humoribus fatigat. Nullum verò aut omnino minimum, quoties ex bilioſis oritur, ſed ſatis erit, ſi habet enæorema.* Quòd verò in morborum initiis, & incrementis contenta deficiunt, cauſſa eſt vel alteratrix imbecilla ex intemperie; vel impedita ex morbis inſtrumentariis, aut ex humorum multitudine & craſsitie, ut propterea eam non poſsit alterare, nec expellere. Quamprimum enim calor naturæ vincit, atq; imminuitur plenitudo, & expugnatur morbus, tum ſedimentum hoc tanquam materiæ iam concoctæ indicium apparet.

CA-

CAPUT IX.

De Caußis Contentorum in Urinis Ægrorum.

An sit eadem materia sedimenti in urinis sanorum & ægrorum.

PRimò autem hic sese offert illa quæstio: An eadem sit materia sedimenti, quod in sanis, & illius, quod in ægris conspicitur? Galenus, *1. de different. febr. cap. 6.* materiam putrescentem in febribus materiam sedimento præbere, videtur docere his verbis: *Quotcunq; in absceßibus putredinis sunt differentiæ: totidem & in febribus, quæ ex putredine accenduntur, sunt eorum, quæ in urinis apparent formæ. Optima verò urina, quæ à putrescente humore, concoctionē à continēte vase suscipiente, perficitur, est, quæ album, læve & æquale, ac minime fœtidum sedimentum habet.* Eandem sententiam sequitur Donatus ab Altomari, *tract. de sed. in urin. cap. 3.* in quo statuit, quemadmodum ex putrescente in inflammationibus & abscessibus materia pus generatur: ita eodem modo ex materia intra vasa putrescente naturam superante, id fieri, quod in urina subsidet, sedimentum. Et hinc porrò docet, sedimentum in urinis ægrorum nō tantùm differre secundùm efficientem caussam, verùm etiam secundùm materiam; atq; eos reprehendit, qui statuunt etiam in ægris sedimentum esse superfluitatem alimenti, humoribus permistam; & pluribus, toto allegato *cap. 3.* hanc suam sententiam declarat.

Diversā esse materiam statuentium rationes.

Idem statuit Mercurialis, *de urin. cap. 4.* & quidem his de caußis. Primò existimat, quia colores & alia accidentia in urinis sanorum & ægrorum sunt diversa; eodem modo & contenta diversa esse debere. Deinde, quia si eadem essent utraque contenta, non possent Medici ex contentis peccantium humorū naturam agnoscere. Tertiò, quia in ægris fit multa perturbatio humorum, impoßibile esse putat, nihil eorum urinis permisceri & in iis subsidere.

Eandem esse materiā sententiū rationes.

Alii hoc negant, & non concedunt, sedimentum esse partem humoris putridi. Inter quos est Fernel. qui, *de urin. cap. 17.* hoc dogma inprimis perniciosum medicinæ commentum appellat. Utitur autem his inter alias rationibus. *Non*, inquit, *ardentis febris materia, quæ cruda bilis est, in pus aut quid simile puri coctione converti potest, neq; eadem est hujus atq; phlegmones ratio. Neq; febris materia in statu cocta etiamsi per alvum aut vomitum ejiciatur, alba apparet, sed planè flava, biliosa & crocea. Quomodo igitur sedimentum, quod in statu ardentis febris conspicitur, pars ejus materiæ, quæ computruerat, & quæ post coctionem adhuc flava apparet, & nunquam albescit, esse potest?* Addunt alii & hoc, quod sæpe materia morbum efficiens per sudorem evacuatur, & propterea longè tenuior est, quàm illa, ex qua sedimentum constat. Itaq; hi eandem esse materiam sedimenti in ægris & sanis esse statuunt.

Tam enim, inquiunt, debent nutriri ægroti, quam bene valentes: sed cùm non posſint bene nutriri, ob ſanguinem crudum & nutrimentum malum, relinquuntur talia excrementa, quæ poſtea materiam ſedimento præbent. Unde quamprimum in acutis febribus apparet ſedimentum, indicat caloris & naturæ dominium atque victoriam, quæ putridos humores non ita pridem ferocientes tum repreſsit ac edomuit, & quæ jam ad priſtinas muneris functiones redit.

Ut autem quiſque inter hos de materia ſedimenti in ſanis ſentit: ita etiam hic de materia ſedimenti in ægris ſtatuit, & alii quidem exiſtimant, ſedimentum eſſe in ægris partem chyli, quæ non potuit mutari in ſanguinem, alii eſſe illam materiam, quæ in tertia in venis coctione aſsimilari non potuit.

Conciliatio. Verùm rectiſsimè facere ii videntur, qui utramq; ſententiam conjungunt. Nam cùm etiam ægri nutriantur, ſi ſedimentum conſtat ex parte alimenti crudiore, quæ in nutrimentum partium abire non potuit, procul dubio etiam in ægris tale ſuperfluum quid colligetur, & materiam ſedimento præbebit. Interim tamen hoc negandum non eſt, crudo huic ſucco vel imperfecto alimento, aut quomodocunq; appellare libeat, alios quoque humores admiſceri, qui morbum excitant: imò interdum tales humores ſolos materiam ſedimento præbere. Quid enim abſurdi eſt, partem vitioſorum humorum per urinas excerni, & aliquid ex iis contenta etiam efficere? Et ſi ſedimentum nihil humorum, qui febrem excitant, habet: unde flava vel rubra, vel alterius coloris eſſe ſedimenta, & hoc vel illud ſignificare poſſent? Neque refert, quòd illa, quæ per ſedem aut vomitum in febribus interdum rejiciuntur, non ita alba ſunt ut ſedimentum, ſed flava & crocea. Nam non ſemper ex venis, ſed ſæpe ex primis viis, & vicinis locis materia illa rejicitur. Et etiamſi in venis contineretur: tota tamen illa ejus copia non ita coqui potuit, ſicut illud paucum, quod ſedimentum evaſit. Et quamvis materia in venis febrem excitans ita elaborata fuiſſet, ut aliquam albedinem acquiſiviſſet: tamen ex bilioſi humoris admiſtione, cum per alvum deſcendit, aut vomitu rejicitur, poteſt tingi colore flavo. Ita ſæpe vitioſus humor per hęmorrhagias nariū à Natura evacuatur: qui tamen ob admiſtionem ſanguinis rubei vix, cujꝰ coloris ſit, animadverti poſſit.

Sed dicet quis, ſi etiam in ægris ſedimentum ex imperfecto alimento, ſeu eo, quod in nutrimentum partium mutari non poteſt, conſtat: qui fit, quod, ut modò dictum eſt, interdum ſoli vitioſi humores contento materiā præbent? Aut cur non omni tempore morborū contenta conſpiciuntur: cùm tamen probabile ſit, hominē, quam diu

Cur nō omni morbi tempore con-

tenta apparent. diu vivit, semper nutriri? Ad quod responderi potest, sanguinē in principiis morborū plerumq; esse crudum, & parum nutritioni aptum, naturamq; propterea in eo maximè occupari, ut cruditatem & vitia humorum corrigat; eamq; ob caussam parum nutritioni partium intentā esse. Hinc videmus in febribus corpora extenuari. Atq; ea de caussâ, quia scilicet natura vix vacare potest nutritioni, illud excrementum, quod aliâs est paucum, & coctionē subterfugit, paucū conspicitur. Postea verò & cruditas illa tollitur, & natura iterum nutritioni partiū incipit incumbere, & postquam sanguinem in meliorem statum reduxit, iterum quoque excrementa generari incipiunt.

Quomodo autem cognoscendum sit, an contenta in urina ægrotantium sint ejusdem naturæ cum contentis sanorum, an diversę: id docet Mercurialis, *allegato loco*, hoc modo: consideranda sunt errata ægrotantium in victu commissa. Si enim certi sumus, in victu nullum erratum committi: tum certò pronunciandum est, ea contenta esse humorum putrescentiū partes. Quòd si aliquando, ut contingit, ęger plus cibi capiat, quàm par est: tunc suspicandum est, contenta apparentia potiùs esse ex cibis, & ejusdē naturæ cum sanis, quàm partes putrescentiū humorum. Verùm hęc tantùm de copia sedimenti accipienda esse, non sine caussa videtur. Nam ubi natura, caussâ morbificâ nonnihil superatâ, iterum ad consueta redit munia, & nutritioni partium iterum se accingit: nihil prohibet etiam tum aliquid superflui & imperfecti alimenti, ut in sanis, si non totam, partem tamen materię sedimenti præbere.

Contentorum in urinis ægrorum caussa. Sed jam caussas contentorum in urinis inquiramus. Contenta in ægris, seu constent ex parte illa alimenti, quæ ob imperfectionem assimilari non potuit, seu constent ex materia morbifica, quò magis similia fuerint sedimentis sanorum, id est, ut est apud Hippocratē, *2. progn. t. 26.* candida, lævia & æqualia per omne tempus: eò meliora sunt, & ipsius materię benignitatem, & naturæ robur arguūt. Reliqua, quæ ab iis secedunt, peiora sunt, sive hoc fiat in colore & aliis qualitatibus, sive etiam in substantia.

Contentorum ruforum caussa. Rufa contenta non sunt ita prava, sed ab aliquo calore præternaturali proficiscuntur: qui color quò magis intenditur, eò contenta sunt pejora. Verùm cùm contenta rubra, livida, nigra easdem ferè caussas habeant, quas liquorum illæ in coloribus differentiæ, pluribus de iis hic non opus est dicere. Summa hæc est: ex humore, ex quo constant, suos colores sedimenta accipiunt.

De caussis verò diversæ substantiæ sedimentorum, seu cur alia sint farinacea, alia foliacea, seu squamosa, alia furfuracea, alia orobea,

 alii

alii aliter sentiunt. Galenus & plerique medici, has differentias sedimentorum à calore adurente fieri statuunt, & pro varia materiæ dispositione in varias mutari formas existimant.

Farinacei sedimenti caussæ. Farinaceum enim sedimentum Galenus, *2. progn. t. 28.* tale reddi statuit afflato sanguine crassiore, vel consumtis inæqualiter carnibus; quoties scilicet calore igneo, quæ tenera & nuper concreta est caro, in ichorem resolvitur; duriuscula verò iis, quæ friguntur in sartagine, subsimilis exsiccata constiterit. Atq; ea de caussa malas has judicat esse urinas, ut quæ non exiguam & parvam, sed insignẽ jam colliquationem significant, quæ non solùm adipem, verùm & carnem; non solùm teneram & nuper concretam, sed & duriusculam absumat.

Squamosi contenti caussæ. Squamosum autem sedimentum, *ibid.* fieri statuit, cum solidæ partes inæqualiter consumuntur, atq; ita squamosæ particulæ cum urina excernuntur. Itaq; furfuraceum sedimentum à flammea & consumente febris caliditate Galenus deducit. Et, *4. aph. 77.* docet sanguinẽ & quẽvis alium humorem crassum vehementius perustum & frictum, furfuracea sedimenta efficere. Quibus addit & venarum quandam scabiẽ, ut Hippocrates etiam vesicæ scabiẽ, dum inquit: *quibus cum urina crassa furfurosa quædam exeunt, his vesica scabie laborat. Quemadmodum enim*, inquit Galenus, *cutis superficies tenue & squamosum per lepram & scabiem abjicit: sic & pars quæpiam interna simili aliquo, quo cutis, vitio laborat, & vel vesica, vel venarum tunicæ tale quid deperdunt, per urinas id redditur, & sedimentum furfuraceum efficitur.* Hinc Capivaccius, *de urin. cap. 31.* triplex hujusmodi contentum constituit, unum, quod vitio vesicæ fit, quando abraditur corpus vesicæ: aliud, quod fit ex absumtione partium solidarum totius: tertium, quod non fit ratione colliquationis totius, sed ratione caussæ exurentis sanguinẽ.

Orobei sedimẽti caussa. Orobeum quoq; sedimentum à colliquatione proficisci docet Galenus, *6. epid. comm. 5. t. 15.* & partes aliquas ervum vel hordeum referentes, si cum urina exeant, à jecore proficisci statuit, sicut carnosiora à renibus. Et postea addit: *hordeacea magnitudine & duritie, sed non albida, colliquatæ carnis nota sunt, sicut & nigrã lienis magis*: Actuarius, *de causs. urin. cap. 20.* orobeam substantiam fieri docet, cum febris ad carnẽ usq; processit, ut eã liquefaciat, jam antea consumto pingui. Tum enim in matulæ fundo subsidere, quantum de substantia carnis depastum est.

An ex colliquatione farinacea & orobea sedimẽta fiant. Cæterùm vocantur hęc à recentioribꝰ in dubiũ; neq; forsan immeritò. Hercu. enim Saxonia, *de urin. c. 17.* se nõ assequi posse scribit, quomodo per colliquationẽ talia sedimenta generentur. Siquidẽ ex carne molli colliquata tenuior humor exprimitur, qui urinę permistꝰ potest quidẽ colorem & substantiam immutare;

sed

sed carnis formam & substantiam nunquam æmulabitur: quia duritiem contrahere non potest. Et *c. præted.* 16. scribit in vivente animali tunicas venarum interiores nunquam & nusquam posse esse adeo sanguine vacuas, ut igneus calor prænimia siccitate possit eas ita exsiccare, ut quid decerpatur, & scabies & lepra quasi iis inducatur. Et ipse Galenus, *10. meth. med. in fine*, nunquam animali vivente partes fibrosas & membranosas posse colliquescere docet. Addit Argenterius hoc: si ex partibus solidis colliquatis fierent talia sedimenta, perpetuò apparerent in iis, qui hectica febri & colliquantibus morbis aliis pereunt. Unde Saxonia tandem statuit, ex carne duriore & vasis, nisi separetur per modum ulceris, nihil posse colliquari, quòd ad urinas descendat. Et propterea cum Hippocrate, *4. aph. 77. & 81.* sedimenta furfuracea & squamosa ex vesica scabiosa & ulcerata provenire existimat. Et quamvis Hippocrates, *2. progn. t. 28.* hæc duo sedimenta ut pessima proponat: tamen nō ideo talia esse statuit, quòd colliquationem significent, sed quod in morbis acutis & febribus talem indicent caliditatem & humorum acrimoniam, quæ possit etiam brevi temporis spatio ipsam vesicam scabiosam & ulcerosam reddere; quod fieri posse concedit etiam Galenus, qui, *de cibis boni & mali succi*, scribit, in quadam pestilentia humores acres vesicam exulcerasse.

Joan. Argent. *de urin. cap. 20.* sedimenta, quæ farinæ formam referunt, fieri statuit ab humore crudo vocato, qui in venis acervari solet; orobeum, si nigrescat, docet habere materiam humorem melancholicum; furfuraceum verò squamosum & foliaceum vesicam exulceratam sequi putat.

Non autem præter naturam solùm hæc contenta, quæ farinam, squamas, aut orobi grana referunt, subsidere diximus in differentiis horum contentorum, sed & calculos, arenulas, grumos sanguinis, pus, carunculas, vermes.

Arenularum & calculorum in urinis caussa. Arenulæ & calculi qua ratione generetur supra, *l. 2. part. 2. c. 9.* diximus, nimirum ex materia crassa viscosa & feculenta, quæ nō principaliter à frigore concrescit, aut à calore coagulatur, sed quæ habet internum in se coagulationis principium, & ad quam cogendam vel levis aliqua occasio sufficit: sicut videmus ad matularum latera talem materiam, quæ vix vi avelli potest, accrescere, & in doliis vini ob insitum salem tartarum concrescere.

Grumi sanguinis in urinis. Grumi sanguinis in urina conspiciuntur cum vel ex ulcere, vel aliàs ex læso, rupto, aut hiante vase in partes, per quas urina transit, sanguis emittitur.

Pus in urinis. Eadem de re etiam ferè pus in urina conspicitur: ex sanguine enim pus generatur. Itaq; ubi pus appa-

ret, aut abſceſſus aliquis, vel ulcus in renibus, veſica aut aliis viis, per quas urina tranſit, latet. Sed nec ex his ſolùm, verùm ex partibus quoque ſuperioribus natura interdum per vias urinarias evacuat, ut ex pulmonibus & ſimilibus. Unde Galenus aphoriſmum illum, *72. ſect. 4.* ab interpretibus quibuſdam cum copulandi particula in hunc modum legi ſcribit: *ſi quis ſanguinem & pus mejat, renum aut veſicæ exulcerationem ſignificat*: quia ſi alterum horum, pus ſcilicet, ſolùm mingatur, non modò renum & veſicæ exulcerationis, ſed ſuperiorum etiam partium ſignum eſſe poſſit.

Carunculæ in urina. Exiguas carunculas ulceratorum renum ſubſtantiæ partes eſſe docet Galenus, *4. aph. 76*: quanquam ſe nullum talem caſum vidiſſe confiteatur, quem tamen viderunt poſteriores.

Pituita in urina. Redditur & interdum mucoſum quiddam, ſeu craſſa & tenax pituita, inſtar muci narium, cujus etiam cauſſa hic reddenda eſt, niſi quis forſan ad farinaceum vel ſimile ſedimentum eam referre velit. Hæc pituita aut hic mucus ſi cum dolore emingatur, veſicæ calculum, aut veſicæ ſordidum ulcus denunciare putat Fernelius, *cap. 16. de urin.* Talem enim affectum veſicam, quia frigida & membranoſa eſt, cumulare, & calculi molem fovere: ſed quæ nullo dolore fluit, è crudo renum aut circumpoſitarum partium ulcere vel abſceſſu provenire. Turpiterq; illos hallucinari exiſtimat, qui pituitam hanc vel è cerebro, vel è crudiore ventriculo in veſicam permeare ſtatuunt. Neque enim per venas illam puram, nec ſanguine tinctam, nec perfuſam defluere poſſe in renes. Paulò poſt tamen idem Fernelius docet, materiam illam pituitoſam plerumq; à renibus profluere; & poſtea veſicę vitio & imbecillitate concreſcere circa calculum; idque eo probat, quòd talis materia plerumque manet etiam exemto calculo.

An pituitoſum excrementum in urina tantùm ex veſica excernatur. Verùm huic Fernelii experientiæ ſuam opponit Laur. Joubertus, *de diff: urin: cap. 1.* & ſe de hoc affectu, utpote ſibi metuendo & hæreditario, valde ſolicitum in non paucis 24. annorum obſervationibus didiciſſe, præſente calculo frequenter mucum cum urina ejici; qui mox à lithotomia fluere deſinat. Unde colligit à partibus ſuperioribus in calculoſis mucum illum non fluere, ſed veſicæ calculoſæ proprium excrementum eſſe.

An cum pituita cum dolore mingitur, ſemper veſicæ calculum aut cervicis ulcus ſignificet. Hoc etiam in Fernelii iſta opinione inprimis conſideratione dignum eſt; opinione conſideratione dignum; an cum pituita cum dolore mingitur, ſemper veſicę calculum aut cervicis ulcus denunciet? Et an adeo, ut Fernelius ſtatuit, abſurdum ſit ſtatuere, è locis etiam ultra renes ſitis materiam talem ad renes affluere & per urinas excerni. Ego certè, niſi me omnis

mnis ſenſus & στοχασμὸς medicus fefellit, ſalva veſica, ſalvis renibus, cum maximo in mejendo cruciatu, talem materiam per aliquot ſeptimanas continuò tanta copia cum urina ejici vidi, ut impoſſibile eſſe exiſtimaverim, illam ſaltem à renum vel veſicæ ulcere profluere potuiſſe. Docuerunt alia etiam materiam illam crudam fuiſſe, & cacochymiæ in partibus ultra renes ſitis ſobolem, quam Naturæ per hanc viam evacuare placuit. Quod & eventus, ac curatio docuit, poſt quam nec in veſica, nec renibus ullius prioris mali veſtigium apparuit.

Vermes in urina.

Vermes quidem rariùs, nonnunquam tamen etiam in urina apparent. Plurimos albos, breves, tenuiſſimos, qui nec pediculi dimidium æquabant, & diu vivebant, ſe eminxiſſe teſtatur Cardanus, *in comm. aph. 76. ſect. 4.* Ortum autem habent ex corrupta & ſordida materia.

Filamentorum & pilorum in urinis cauſſa.

Præterea conſpiciuntur in urinis, & modò in medio natant, modò fundum, modò ſuperficiem petunt, ut in differentiis contentorum diximus, corpuſcula atomis, filamentis, telis aranearum & pilis ſimilia. Hippocrates, *4. aph. 76.* ad renes cauſſam referre videtur, quando inquit: *Quibus cum urina craſſa exiguæ carunculæ aut veluti pili exeunt, iis à renibus excernuntur.* Galenus, *in comm.* ita hac de re ſcribit: *Exiguas carunculas renum ſubſtantiæ quidem notas eſſe & indicia; illud verò, quod veluti pili excernitur, renum ſubſtantiæ indicium nullo modo eſſe poſſe: neque enim fieri poſſe, ut in talem ſubſtantiæ formam ren diſſolvatur: ſed neque exeſa veſica hoc fieri poſſe.* Ille igitur τριχίασιν (ita enim affectum hunc Græci Medici nominant, & τριχιάζειν ipſis eſt pilos mingere) refert ad humores in renibus ſiccatos & torrefactos. Sexto tamen libro de loc. affect. *cap. 5.* ſibi probabiliùs videri dicit, hujuſmodi res in venis generari. Verùm maximè probabile videtur, ubicunque hæc materia cumuletur, ſive in venis, ſive in renibus formam capillorum accipere, ut docet Actuarius, *lib. 1. de cauſſis urin. cap. 21.* in iis vaſis, quæ à renibus ad veſicam tendunt. Quanta enim eſt longitudo horum vaſorum: in tantam etiam longitudinem humores in iis excreſcunt.

Bullarum & ſpumæ in urinis cauſſa.

In ſuprema parte conſpiciuntur bullæ, ſpuma, corona, pinguedo. Bullæ & ſpuma conſtant ex eadem materia. Spuma enim nihil aliud eſt, niſi multæ bullæ aggregatæ & cohærentes. Generantur autem bullæ à flatu in viſcida materia incluſo, qui cùm exhalare nequeat, materiam in tumorem attollit. Dum enim flatus in materia tenaci agitantur, neque facilè tranſire poſſunt; bullæ proveniunt, atque quò humor is eſt viſcidior, & flatus craſſior, eò

diutiùs

diutiùs bullæ & ſpuma durant. Docuit hæc Galenus, 2. *aph. 43.* dum inquit: *ſpumæ generatio omnis à duarum ſubſtantiarum miſtura proficiſcitur, quarum ſpirituoſa una eſt, altera humida. Hæ autem partes permiſcentur invicem in multas partes fractis utriuſq; & comminutis, atq; plurimas inter collidendum bullas parvas excitantibus.* Mercurialis, *de urin. cap. 16.* ſtatuit omnes bullas & ſpumam eſſe albam, arbitraturq; ea omnia, quæ de colore ſpumæ Actuarius habet, falſa eſſe. Verùm ipſa experientia teſtatur, aliter ſe rem habere. Videmus enim manifeſtè in ſanguine emiſſo ſpumam ſæpe eſſe flavam. Ita etiam in urinis bullæ poſſunt eſſe diverſi coloris, pro natura humoris, in quem flatus incluſi bullas excitant, ut manifeſtè in ictericis apparet.

Coronæ in urinis cauſſæ. Coronam quod attinet, de ea autores variè ſentiunt. Fernelius, *de urin. cap. 16.* ſcribit: coronam docere, qualis in vaſis majoribus ſanguis habeatur. Nam tenuem & albam dilutum ſanguinem, & ſero tenui perfuſum oſtendere; craſſam & albam, pituitoſum; citrinam, naturalem; croceam, bile multa eaq; flava conſperſum; rubram, ardentem feruidum & accenſum; viridem, bile praſina & æruginoſa; cæruleam & lividam, vel naturali melancholia, vel atra bile inquinatum.

Joan. Bapt. Montanus, *in tract. de urin.* docet ſubſtantiam, quæ facit coronam, eſſe humidum exiſtens in ſolidis, quod vel eſt ſubſtantificum, vel alimentale, colliquatum à colore igneo; ſeu, ut mox addit, ſubſtantiam aliquantulum craſſam, & viſcidam in ſe continentem aliquam lęvitatem, propter illam naturam accedentem ad pinguedinem. Hanc ſententiam reprehendit Argenterius, *de urin. cap. 13.* experientiamq; teſtari ſcribit, in plurimis ſanis, & levioribus morbis, maximè circa autumnum tales apparere circulos. Ipſe verò humoris melancholici tenuiorem partem, & ichorem quendam, humoris melancholici portionem, circulum hunc conſtituere ſtatuit, idq; ea de cauſſa: quòd circulus ille utplurimum ad nigrum vel viridem vergat colorem, & ſit depreſſior urinæ ſuperficie; quod ſine aliqua gravitate fieri non poſſit. Hercules Saxonia ex melancholia & pituita miſtis coronam deducit. Verùm cùm & hi proximam cauſſam reddere non videantur, nos in re obſcura interim maxima ex parte retinemus ſententiam Fernelii. Cùm enim corona varii ſit coloris, ut docet Actuarius, *de differentiis urin. c. 19.* pro varietate & diverſitate humorum, coronas varios colores habere ſtatuimus, & exiſtimamus cum Fernelio, multa in ſuperiore parte urinæ, atq; illo circulo de ſubſtantia & colore oculis ſubjici, quæ in reliquo humore cerni non poſſunt. Magis enim viſui obvia & pervia eſt illa pars ſuperior. Et ſi quæ videtur

detur coronæ in colore à reliquo liquore differentia, quæ hunc circulum constituit, forsan ad id aliquid facit radiorum illa per vitrũ refractio. Nam si quemcunq; liquorem in vitrum infundas pellucidum, semper circulus aliquis in parte superiore apparebit; sed diversus, pro diversitate coloris, quẽ habet humor in vitro contentus. Lumen enim in superficie liquoris aliter refrangitur & recipitur, quàm in medio. Sed quòd non semper animadverti potest corona, ideo fit, quòd, ut rectè docet Fernelius, quæ æquabilis & ubiq; similis (addo etiam non nimiùm tincta) est urina, in ea vix potest dignosci circulus hic: facilè verò in ea, cui partium dissimilitudo quædã inest, aut humorum exagitatio, aut color aliquis magis tinctus.

Pinguedinis in urina caussa. Tandem si pinguedo urinis supernatat, provenit ex colliquatione adipis. Hæc autem omnis fit à calore. Verùm pro copia & conditione pinguedinis in corpore in aliis faciliùs & sine periculo, in aliis majore cum periculo liquatur. Qui enim habent plurimũ adipis mollioris, in iis etiam levi de caussa aliquid pinguedinis, præcipuè circa renes, colliquatur, & urinæ innatat. In aliis verò corporibus, in quibus minor est copia adipis, non nisi graviori de caussa adeps liquescit. Ideoq; cum continuò telas aranearum referens pingue urinis innatat, indicat consumptionem & colliquationem corporis, ut est apud Hippocratem, *2. progn. t. 35.* Fernelius hoc insuper hic monet, *de urin. cap. 16.* se animadvertisse, nonnunquam ex epoto oleo quasi puncta olei in urina natare.

CAPUT X.

De Caussis Commutationis Urinarum.

GAlenus, *lib. 3. de causs. puls.* postquam precedente libro omnes continentes & proximas pulsuum caussas recensuisset, eas caussas subjungit, quæ non per se planè, sed quòd mutent primas, caussæ pulsuum sunt. Hunc secuti Medici in doctrina de urinis, etiam post hactenus enumeratas urinarũ proximas caussas, tales caussas recensent, quæ urinas neq; generant, neq; corrumpunt, sed mutant citra morbum: quas idcirco caussas commutationis nominant: quales sunt temperamentum, sexus, ætas, anni tempus, somnus, vigiliæ, exercitia, animi affectus & similia.

Primò temperamentum quod attinet, Calidi natura urinam habent coloratiorem, & tenuiorem, paucíq; sedimenti, aut pro sedimẽto saltem enæorema vel nubeculam. Omnia enim sedimenta in talibus absumuntur ferè & sunt leviora. *Calidorum urinæ quales.* Qui verò sunt frigidiores, ii habent urinas minus coloratas, & parum etiam contentorum, nisi crudi succi, qui in debiliore coctio- *Frigidiorum urinæ.*

ne proveniunt, urinæ permiſceantur. Tum enim copioſiora in urinis apparent contenta.

Puerorũ urinæ. Ratione ætatis ita differunt urinæ. Pueri habent urinas albidas, craſsiores cum copioſo ſedimento. Nam ob humiditatis abundantiã, & quòd voraciores ſunt, & copioſiore ſæpe, quàm par eſt, alimento utuntur, urinæ minus coloratę redduntur, & crudum ſuccum multũ continent; unde urinæ fiunt & craſſiores; & habent multum ſedimenti. De quo intelligi poteſt illud, quod Hippocrates, *2. progn. t. 33.* ſcripſit: *in mulieribus*, inquit, *& viris urina nigra, in pueris aquoſa deterrima eſt.* Cùm enim, ut addit Galenus, *in comm.* maximè naturæ contraria pernicioſiſsima habeantur; craſſa verò urina naturalis ſit: illa, quæ tenuis & aquoſa eſt, in pueris pro peſsima, ut naturæ maximè contraria, habetur.

Iuvenum urinæ. Non verò ita à juvenum natura urina tenuis aliena eſt. Nam juvenum urinæ ſubſtantiæ tenuioris ſunt, & contentum paucius habent; ſed ſunt coloratiores. Iuvenes enim, utpote calidiores, materiam magis attenuant, & ob humorum bilioſorum aut bili cognatorum majorem proventum, majorem colorem inducunt urinæ.

Senum urinæ. Senes habent urinas albas, tenues & ſine contentis. Verùm quia ſenes multa excrementa coacervant, ſi illa cum urinis permiſceantur, accidit, ut urinas craſſas & cum copioſo contento mingant. Qui medii ſunt inter has ætates, medias habent urinas. Qui inter pueritiam & juventutem medii, cùm calore ferè moderatum habeant, etiam reddunt urinas colore, ſubſtantia, contentis mediocres. Qui verò inter ſenectutem & juventutem ſunt medii, habent urinas nec juvenum, nec ſenũ urinis planè ſimiles, ſed medias, non tamen planè moderatas.

Virorum urinæ. Ratione ſexus quoq; in urinis aliqua differentia conſpicitur. Virorum urinæ mulierum urinis ſunt longè coloratiores, tenuiores, & pauciora habent contenta; ſeu, ut Avicenna loquitur, urinæ mulierum ſunt majoris craſsitiei ac albedinis, & minoris pulchritudinis. Cùm enim viri non ſolùm naturâ ſint calidiores, ſed & vitę genus plerumq; habeant, quo plus exercẽtur quàm fœminæ, & hinc plus incaleſcunt: urinæ eorum colore excedũt urinas mulierum, & ſunt tenuiores ac cum pauco ſedimento.

Mulierũ urinæ. Mulierum verò urinæ ſunt pallidiores & ob crudorum humorum copiam craſſiores, & cum ſedimento copioſiore. Addunt nonnulli & hanc cauſſam, quòd plerumq; etiã ex utero aliquid urinæ miſceatur. Nonnulli verò eò progreſsi ſunt audaciæ, ut putent, ſe ex urinæ inſpectione judicare poſſe an urina viri vel fœminæ ſit. Cui rei Arabes & ſuperiorum ſeculorum Medici nonnulli occaſionem præbuerunt. Ex Rhaſe & Avicẽna Nicol. Florẽt. *tract.*

tract. 5. doct. 3. c. 38. docet, urinas virorũ, quando moventur, turbari, & quidem versus superiora; urinam verò mulierum esse subtilem, &, quando movetur, non turbari, & in superficie ejus spumam esse rotundam, ob admistionem unctuositatis propter gulositatẽ, ut loquitur, & viscositatem materiæ. Verùm hæc experientiæ proculdubio nõ respõdent: & si omnino quid in mulierũ urinis plerumq; conspicitur, id tamẽ tale est, ut etiã in urinis virorũ, præsentib9 illis caussis, non rarò inveniri possit. Unde ex sola urinę inspectione tale quid colligere temerarium est. De urinis utero gerentium major est difficultas, & an peculiares aliquæ sint urinæ gravidarum, seu an ex urina cognosci possit, mulierem esse gravidã, nec ne, inter autores ambigitur. Medicorum quidem nonnullorum culpa apud vulgus prava radices egit opinio, ut existiment, non solùm sexũ, sed inprimis an mulier gravida sit, ex solius urinæ inspectione cognosci posse. Qua de caussa etiam cum de conceptione dubię sunt mulierculæ, non rarò hoc solùm fine urinas ad Medicum afferunt, ut ipse ex urinæ inspectione patefaciat, an conceperint nec ne. Ubi si Medicus quis cordatior non ad libitum ipsis respondeat, accidit interdum, ut ea de caussa, sed immeritò, pro minus docto habeatur. Cui errori nõ parvam ansam præbuerunt, & adhuc præbent ii, qui, ut apud vulgus in majori precio habeatur, multa hac de re promittunt. Arabes in hac divinatione fuerunt audaciores, & ex sedimento gossypio carminato simili, & nescio quib9 aliis conditionibus, an mulier gravida sit, agnoscere docuerũt. Alii Medici pleriq; contrà docent, non esse peculiares & proprias urinas utero gerentiũ; & statuunt, ex solius urinæ inspectione, an mulier gravida sit, perspici non posse. Neq; enim si certũ aliquod signum ex urinis hac de re peti posset, Hippocrates, alias in signis ex urina recensendis diligentissimus, id prætermisisset, & proculdubio *quinta aph. sect.* in qua, *aph. 51. & 61.* signa conceptionis, & alia multa in aliis aphorismis de gravidis proponit, hoc signum proposuisset. Verùm ut ex hac controversia breviter nos expediamus, id quidẽ negandum non est, aliquam mutationem in urinis fieri in gravidis. Nam cùm menstruus sanguis, qui alias mensib. evacuari solet, in gravidis retineatur; neq; tamen, præsertim primis mensibus, in fœtus adhuc exigui nutritione absumi possit; hinc non parva fit in corpore mutatio, coctio vẽtriculi turbatur, atq; appetitus læditur, unde crudi succi & excrementa multa in corpore cumulantur, atq; adeo ipse sanguis impurior evadit; quod color faciei mutatus, atq; alia symptomata testantur. Mutato autem sanguine & statu corporis, fieri non potest, quin etiam urina mutetur.

An ex urina cognosci possit mulierẽ esse gravidam.

Verùm quod urinæ illæ tales sint, ut ex iis solis, an fœmina gravida sit, certò cognosci possit, concedendum non est. Nam urinarum illa, quæ in gravidis fit, mutatio, cùm ex suppressione menstruorũ, & crudorum ac vitiosorum humorum in corpore coacervatione ortum habeat, proprium signum non est conceptionis; sed commune, quod in aliis etiam fœminis, quibus vel ob mensium suppressione, vel alia de caussa, multi vitiosi humores in corpore cumulantur, apparere potest. Unde eos, qui ex solius urinæ inspectione judicant, an fœmina sit gravida, nec ne, fallere & falli necesse est.

Mutatio urinæ secundùm anni tẽpora. Variantur & urinæ secundùm anni tempora. Vere enim medio cujuscunq; generis urinæ sunt moderatæ; ut & in autumni medio. Quò magis verò versus æstatem annus accedit, eò magis color urinæ intenditur, ac crassities & contenta imminuuntur. In æstate autem sunt urinæ coloratiores, tenuiores & pauca habent sedimenta. Nam tum temporis corpora nostra bile magis abundant. De autumno alii aliter docent. Nonnulli statuunt, Autumnum cuncta diminuere, colorem, substantiam & contenta; alii verò, ut Mercurialis, probabiliter statuunt, colores urinarum remitti & tenuitatem. Nam bilis jam in autumno imminuitur, & ob fructuum crudorum usum, & alias caussas, multi humores crudi cumulantur, ob quos color urinæ remittitur, & sedimenti maior copia cumulatur. Ita & de hyeme non idem statuunt. Alii docent ineunte hyeme urinas fieri minus coloratas, tenues & pauca habere contenta. Mercurialis verò docet, urinas hyeme ad optimum statum propius accedere. Cùm enim eo tempore corpora sint calidiora, & coctio fiat melior, & calor, & substantia, & sedimentum urinæ à naturali statu non multum recedunt.

Mutatio urinarũ secundũ cœli statum. Cùm secundùm regiones & cœli statum in corpore nostro à calore & frigore, humiditate & siccitate, humores afficiantur; urinis quoq; aliqua inde inducitur mutatio. In calidis enim regionibus & calidiore cœli statu urinæ redduntur coloratiores, tenuiores & pauci sedimenti: in frigidis regionibus fieri urinas coloratas, & sæpenumero perturbatas, docet Mercurialis; quòd à frigore externo intus cohibitus calor augeatur, & auctus urinam efficiat coloratam, intusq; etiam urinam agitet & conturbet. Verùm quis non immeritò dubitare posset, an calor naturalis ita ab externo & ambiente frigore augeri possit, ut etiam urinam conturbare, ejusq; colorem intendere valeat.

Urinæ post labores. Sunt & aliæ, præter has, caussæ, ob quas urinæ mutantur. Ii, qui modicè exercentur & laborant, bene coctas urinas & in colore, substantia,

stantia, ac contentis moderatas reddunt. Exercitationes enim moderatæ calorem nativum augent. Qui autem immodice exercentur & laborant, in iis primò color augetur ac crassities; & contenta imminuuntur. Nam quæ diutiùs durant exercitationes, vires exsolvunt. Qui verò in otio vivunt, urinas habent non multum coloratas, & præterea crassas, & cum multis sedimentis. Nam in otio vires & calor languent.

Vigilia & somnus quales urinas pariant.

Gignunt & vigiliæ, & somnus mutationem aliquam. In vigiliis immoderatis principiò color eodem modo, ut in exercitiis, augetur; sed si diutiùs durent, remittitur. Somnus si moderatus sit, urinæ secundum substantiam, colorem & contenta moderatæ & bonæ redduntur. In somno enim revocatur calor ad partes interiores, atque hinc optimæ coctiones & urinæ fiunt: si verò, jam absoluta coctione, quis ampliùs dormiat, initiò calorem intus detentum, & supra modum alimentum permutare, & colorem urinæ augere, contenta verò & substantiam imminuere statuunt: postea verò cum non ampliùs agit in alimentum, nec foras etiam fertur, otiosum evadere imbecillumq; reddi, & hinc urinas à perfecta coctione deficere.

Non secus ab animi affectibus & perturbationibus urinæ nonnihil mutantur. Qui leves & breves sunt, illi non magnam urinas mutandi vim habent; qui verò sunt graviores & diuturniores, ii non leviter urinas immutant. Cùm autem affectus alii calorem augeant, alii imminuant, de quo alibi dictum, secundùm caliditatem & frigiditatem, quam corpori inducunt, urinas alterant.

Tandem & cibi urinas immutare valent. Nam cibus moderatè sumtus mediocre suppeditat sedimentum, copiosus copiosum, tenuis nullum. Ut jam nihil dicamus de iis cibis, sicut & potu, & medicamentis, quæ magnam vim colorem & odorem urinæ mutandi habent.

CAPUT XI.

Quæ observandæ sint in urinæ Inspectione.

POstquam jam omnes urinarum differentias & differentiarum caussas explicavimus: unicum hoc restat, cujus gratia hæc tractatio instituta est, ut jam videamus, quem usum habeant urinę in agnoscendis morbis & morborum caussis, & quid ex iis prædici possit. Antequam tamen id faciamus, præmittendum videtur, quæ observanda sint in urinæ inspectione. Multa enim possunt intervenire, quæ, nisi observentur, judicium corrumpunt.

Quando urina excipienda.

Primò autem observandum, quo tempore urina excipienda sit. Nam etsi non inutile sit, omnes quocũq;

tempore exceptas urinas inspicere: tamen non omnes ad significandas corporis dispositiones vim eandem habent. Quæ enim mox sumto cibo emittuntur, certi nihil significant; (præcipuè verò si copiosiùs quis biberit) quia nondum absoluta est concoctio & excrementorum separatio: itaq; perfecta concoctione demum urina excipienda est. Laurent. Joubertus, *de urin. cap. 1.* tempus hoc non longè ante horam prandii esse dicit. Verùm nimis longus hic videtur terminus. Circa tempus matutinum enim plerumque coctio absoluta est, & urinæ satis tum ad inspectionem sunt idoneæ.

Nonnulli existimant eam urinam quoq; (quod non inutile est) quæ ante cœnam & post cibi in prandio sumti coctionem excipitur, inspiciendam esse: quanquam tam certa judicia exhibere non possit, ut matutina; cùm noctu fiat melior concoctio. In febribus etiam ad paroxysmos respiciendum. Nam secundum hos urinæ quoque variari solent, atq; experientia docet, alio modo tempore paroxysmi, alio extra paroxysmum urinam sese habere; id quod ob materiç morbificæ, quæ tempore paroxysmi fit, expulsionem accidit.

Secundò videndum, an caussæ aliquæ præcesserint, & loco cibi potus, vel medicamenti quid assumptum sit, quo urina mutari possit: exempli gratia ex cassia sumta urina nigra; ex rhabarbaro flava redditur, ex terebinthinæ usu violæ odorem acquirit. Medicus itaq; cognitum habeat, an tale aliquid præcesserit, ne in judicando decipiatur.

Tota urina unà vice emissa excipienda. Tertiò tota urina una vice emissa simul excipienda; neq; pluribus vicibus emissæ miscendç sunt. Nam nisi tota urina excipiatur, neque substantia integra, neque ipsa contenta satis apparent. Si autem quæ pluribus vicibus emissæ sunt, uno vase excipiantur, diversæ substantiç & contenta confunduntur, neq; certum judicium inde peti potest.

Urinæ antequã inspiciatur, quiescat. Quartò etsi non inutile sit, ubicunque datur occasio, mox redditam urinam inspicere: tamen integrum judicium ferendum non est, antequam subsederit, & contenta propria loca occupaverint. Nam si urina mox excepta inspiciatur: tantùm color apparet; consistentia verò urinæ & contenta atque bullæ ita exactè agnosci non possunt. Nam quamvis in urina statim reddita aliquæ bullæ appareant: fieri tamen potest, ut postea omnes evanescant. Contenta quoque non statim apparent, sed demum ubi urina quieverit. Et sæpe initiò apparent nubeculæ, quæ tamen sensim postea ad medium matulæ, atque hinc ad fundum descendunt. Separatis jam & ad fundum segregatis contentis, tum demum vera urinæ consistentia patefit. Sæpe enim, dum contenta adhuc cum liquore permiscentur,

scentur, urinæ substantia crassior apparet. Avicenna tempus, post quod observari debet urina, horâ ferè definit, & post horam sextam urinam inspici non vult, cùm tanto spatio jam corrumpatur. Verùm spatium ità exactè definiri non potest. Dantur enim sæpe urinæ, quæ non solùm per sex horas, sed per totum diem integræ conservantur. Dantur contrà & aliæ, quæ vel intra horæ spatium conturbantur. Hæ itaque urinarum conditiones animadvertendæ sunt.

Quo loco asservanda urina.

Quintò cavendum, ne urina aëre frigido, vel ventis, præcipuè vase aperto, asservetur, atque corrumpatur. Ut verò nimium frigus est vitandum, ita & nimius calor, & proinde urina neque igni aut fornaci admovenda est, nec radiis solaribus objicienda. Nam à calore nimio non minùs, quàm à frigore mutari potest.

An urinæ turbatæ inspicienda.

Sextò cùm autem non rarò accidat, ut urina diligenter etiam asservata sua natura turbetur: quæritur quid cum ea agendum sit? Nonnulli, inter quos est Mercurialis, *de urin. cap. 9.* urinæ semel turbatæ non multam fidem habendam censent; quòd igne vitiari atque extenuari urinam credant: &, ut Mercurialis ratio habet, cùm id, quod semel corruptum est, idem numero ampliùs redire non possit. Verùm etsi melius sit, urinam inspicere, antequam turbatur: tamen si turbari contingat, usitatum est, turbatas ad ignem aut potiùs in aqua calida iterum solvere, ut ad pristinum statum redeant: solutæ autem aliquandiu quiescere debent, ut contenta omnia locum naturalem petant. Et testatur experientia, colorem, substantiæ modum & contenta, quæ in turbatis omnia turbata erant, iterum conspicienda exhiberi. Neque violentus aliquis calor adhiberi debet, qui urinam possit vitiare & corrumpere, sed lenis & blandus, qualis est aquæ calidæ. Ludit verò in vocabulo corruptionis Mercurialis. Nam quamvis verum sit, quod semel corruptum est, idem numero redire non posse: tamen in urina quæ sæpe mox atque emissa est, turbatur, nullam talem corruptionem concedimus, sed saltem aliquam alterationem & mutationem, quæ levi calore emendari & facilè tolli potest, ita ut urina planè ad pristinum statum redeat. Cujus rei exempla quoque sæpe offeruntur in aliis liquoribus, qui eandem numero essentiam retinentes in locis calidis sunt clari & perspicui, in frigidis turbantur.

An ex urinis turbatis, antequã clarescunt, quid cognosci possit.

Sed quæritur & istud hoc loco; an urinæ turbatæ, antequam iterum solvantur, inspiciendæ sint? Vallesius, *de urin. cap. 3.* multò minus ex perturbatâ frigore, quàm ex solutâ igni perspici posse statuit; cùm

cùm in perturbata neq; substantia urinæ, neq; quod continetur, agnosci possit, color verò omnino obscurè. Argenterius *de urin. cap. 3.* refert, Joan. Bapt. Montanum, solitum fuisse urinas turbatas, antequam ad ignem reciperent, quam prius habebant, naturam, inspicere, idque sibi sæpe risum, dum Patavii cum ipso ægrotos communi opera inviseret, movisse. Nam quid, inquit, ostendere possunt tales urinæ corruptæ à frigore, vel à calore externo? Quandoquidem videmus omnes urinas, & tenues, & crassas, & albas, & pallidas, & alias quascunq; tandem ita corrumpi, perturbari & confundi. Verùm enimverò non caussam habet sufficientem Argenterius, cur virum hunc diligentem & peritum rideat. Nam etsi verum sit urinas omnes tandem turbari: tamen falsum est, omnes urinas tenues & crassas, albas & pallidas, aut alias quascunq;, ubi turbatæ fuerint, ejusdem naturæ apparere. Sed conspicitur longè maxima in turbatis urinis differentia: & sæpe urinæ, quæ non turbatæ ferè convenire videntur; ubi turbantur, maximè differunt: & in turbatis urinis ea sæpe urinæ materia sese exhibet, quam vix in claris contineri quis credidisset. Quapropter inutile non fuerit, turbatas urinas, antequam iterum igne solvuntur, inspicere.

Septimò, Matula quieta contineatur & non agitetur. Quamvis enim usitatum fuerit barbaris Medicis, ut scribit Vallesius, ut urinas moverent, & matulam circumducerent, antequam eam inspicerent: tamen prava hæc est consuetudo. Nam cuncta hoc modo turbantur, ut neq; substantia urinæ, neq; color, neq; contentum rectè agnosci possit.

Vas, in quo urina inspicienda, quale esse debeat.

Octavò, & vasis, in quo inspicienda est urina, habeatur ratio. Inprimis autem vas sit clarum, perspicuum & omnis coloris expers. Nisi enim sit planè perspicuum & omnis coloris expers, neq; substantia, neque color urinæ rectè percipi potest, sed color vitri colorem urinæ mutat. Deinde sit eâ figurâ præditum, qua illa vasa vitrea vulgò parari solent.

Quo loco urina inspicienda.

Nonò, Neq; in loco nimis umbroso, neq; luminoso pleriq; Medici urinas inspicere jubent: cùm lumen nimium fallat & alios colores inducat; locus verò obscurus colores obscurare soleat. Quomodo se gesserit hac in re Valesius, scriptum reliquit, *de urin. cap. 3. Si*, inquit, *adsit Solis splendor, transfero matulam à Sole in umbram, & rursum in Solem: si quid variegatum, aut insigni colore affectum, moveo, & rursus eò versus reduco, idq; ter aut quatuor facio, ut res videtur exigere, quousq; non poßit me fallere, quid id, quod circumsiat, faciat aut non faciat, & proinde quid proprium, quid alienum sit urinæ. Neq; quidem ita me fugit quicquam.* Quædam enim melius in loco umbratili, quædam in Solis

Solis splendore sentiuntur. Colores in umbratili, nisi omnino obscurus sit, melius sentiuntur: an verò contineatur aliquid, in sole rectiùs cognoscitur. Et ipsa testatur experientia, commodiùs esse, vitrum cum urina non in uno saltem loco fixum retinere, sed situm & locum mutare: ne tamen moveatur urina. Alia enim in alio loco, ut diximus, commodiùs conspiciuntur. Ne verò lumen incidens quem fallat, aut colorem aliquem in urina mentiatur, manu vel brachio interjecto lumen intercipere jubent Medici nonnulli.

Decimò tandem etiam præcipiunt nonnulli, ne nimis longè amoveatur urina, sed ita propè retineatur, ut etiam odor, si opus sit, aliquo modo percipi possit. Ita enim à vino & aliis liquoribus rectiùs discerni potest urina.

Qua ratione urina hominis ab aliorum animaliũ urinis vel aliis liquoribꝰ discerni posit. Verùm cùm vulgus nonnunquã, Medicos decipiendi gratiâ, alios quosdam liquores, vel aliorum etiam animantium urinas pro humana urina ad Medicos mittat: qua ratione fraus illa animadverti possit, à nonnullis docetur. Primò nonnulli, ut & Argenterius, *de urin. cap. 22.* monent in urina semper aliquid sursum deorsumq; ferri, more atomorum, quod in aliis rebus non fiat. Verùm rectè Mercurialis, *de urin. cap. ult.* hoc signum pro incerto habet; cùm sint multi liquores, quibus hujusmodi corpuscula miscentur, & exempli loco adducit vina, quæ aqua Tyberina temperantur. Deinde falsum est, in omni urina talia corpuscula conspici. Sæpe enim urinæ tam claræ sunt, ut nihil talium corpusculorum vel ascendere, vel descendere videamus.

Secundò, hoc modo alios liquores ab urinis discernere docent. Alii liquores omnes ex syrupo acetoso, aqua mellis, aqua croco tinctâ, & similes, quò propiùs oculis admoventur, eò clariores & tenuiores apparent: quantò verò longiùs ab oculis removentur, eò crassiores apparent, atq; eò magis eorum claritas imminuitur. Vinum excipiunt, ut quod & propinquum, & remotum semper sui tenuitatem ostendat. In urina verò contrarium accidit. Nam quantò majore distantia ab oculis removetur, eò clarior & tenuior apparet; si verò propiùs oculis admoveatur, crassior, & minus clara redditur. Optimè autem odor urinam ab aliis omnibus liquoribus discernit.

Ab aliorum verò animalium urinis hominis urinam discernere hoc modo docet Avicenna, & qui eum sequuntur. Vrinas asinorum ajunt esse sicut butyrum liquidum, turbidas & crassas. Boum autem equorumq; urinas urinis asinorum esse similes, sed magis citrinas & parte superiore esse clariores, inferiore turbidas. Urinas ovium esse albas, propinquas urinis asinorum, ad citrinum colorem inclinantes,

nantes, sed non habere substantiam (forsan intelligit consistentiam crassiorem) neque sedimenta, sed esse clariores.

Verùm forsan hæc non ita exactè urinam ab aliis liquoribus & urinis discernuntur; quis etiam cum maximè cavet, decipi possit, & si quis Medicum fallere velit, non adeo difficulter id præstare queat. Sed seipsos maximè decipiunt, qui hoc modo Medicos decipere cupiunt. Danda autem est opera Medicis, ne quam tale quid tentandi ansam præbeant vulgo: quod fiet rectissimè, si ex inspectione urinæ nō plura præmittant, quàm in potestate artis est. Nam si candidè vulgum monerent, quid ex urina prædici possit, neq; facilè ægro non viso & ad cujusvis ignotæ fallacis & subdolæ mulierculæ libitum multa ex urina vaticinarentur: vix unquam tale quid tentare auderet.

CAPUT XII.

Quid ex urina perspici & prædici possit.

ETsi ex præcedente de caussis urinarum doctrina satis pateat, quid quælibet urina portendat: tamen in specie quædam explicare non inutile est. Primò autem videndum, quousq; sese extendat hoc ex urinis judicium, ne Medicus plus, quàm in artis potestate est, polliceatur, & cum artis dedecore omnia sese ex urinis agnoscere posse temerè jactitet. Falli enim tales omnino existimamus ex caussis, quę mox dicentur, qui omnes omnium partium affectus, ex urinæ solius inspectione, ægro etiam absente, certeq; & sufficienter totam morbi naturam sese cognoscere posse existimant, & inspecta sola urina, etsi aliunde nullam morbi cognitionē habeant, medicamenta cum ægri periculo præscribere audent.

Vrina sufficientia omnium affectuum signa non exhibet.

Primò enim nisi alia signa conjungantur, urinæ sufficientia signa non exhibent, neq; omnes morbi & affectus ex sola urina perspici possunt; cùm dentur multarū partium morbi, qui nihil urinam alterant, & de quorum caussis urinæ nihil permiscetur. Et ut hoc jam solùm dicamus, potest quis morbo maximè bilioso laborare, & ita tamen ut nulla bilis in urina signa appareant, si videlicet bilis cum urina non excernatur, sed ad alias partes feratur, exempli gratia, si tota ad caput moveatur, ut docet Galenus, *3. aph. 72.* Unde & Hippocrat. *citato aphoris.* pellucidas & albas urinas malas esse scribit, maximè si in phreniticis appareāt. Deinde patet ex iis, quę capite præcedēti diximꝰ, magnas ex cibo & potu, medicamētisq;, ut ex ætate, sexu, tempore anni, vitæ genere posse fieri urinarum mutationes, quæ si ignotæ sunt Medico, neq; ęgri naturam & alias circumstantias cognitas habeat, plurimis modis errare potest. Facit & ad errandū illud non parum, quòd urinæ ad eos, qui hac in re vulgi applau-

plausum quærunt, & ex prædictione ex urinis famā captant, multis modis corruptæ, negligentiùs asservatæ, in vasculis non mundis, sed aliena qualitate imbutis exceptæ afferuntur. Ex quib9 nihil certi cognosci posse quilibet facilè perspicit.

Epatis & venarum dispositio ex urina cognosci potest.

Sed his missis jam videamus, quid ex urina cognosci & prædici possit. Primò eam, quæ in jecore & venis est, dispositionem indicare urinam, extra controversiam est. Docuit Galenus id multis in locis. 2. *progn. t. 26.* hæc habet: *Facultatis in ventre indicia agnoscũtur ex iis, quæ quotidie dejiciuntur: facultatis verò in jecore & venis, ex urina.* Et, 1. *de crif. c. 7.* ait: *inferioris ventris concoctionem excreta; venosi generis urinæ; instrumentorum autem, quibus spiramus, sputa coctionem ostendunt.* Et, *ibid. Coctionis, quæ in spirandi instrumentis fit, sputa: ejus verò, quæ in venis, urinas: illius autem, quæ in ventre, alvi excrementa signa esse statuere oportet. Et in febribus omnibus ad urinas præcipuè attendere oportet.* Quod repetit. 3. *de crif. c. 3. Non æqua*, inquit, *omnium signorum dignitas est existimanda, sed in morbis quidē thoracis, & pulmonis præcipuè sputamina sunt animadvertenda; non tamen urinarum contemplatio negligenda, sed & alvi excremēta sunt inspiciēda. Si verò tantū febricitent sine visceris alicujus passione aut cum inflammatione epatis, vel renū, vel vesicæ, vel splenis, maximè urinis animūadhibere oportet.* Neq; hæc sine caussa statuit Galenus, sed fundamēta hujus rei habet, 1. *de loc. affect. c. 5.* ubi inter signa, per quæ simul locus affectus & dispositio deprehenditur, excreta etiā recenset. Et, 1. *de crif. c. 7.* ubi monstrat, cujusq; partis in corpore superfluitatēeam, quæ illi inest, dispositionem ostendere. Quales enim intus humores sūt, & qualis coctio in qualibet parte, talia esse excrementa ejiciuntur.

Renum, meatuū urinariorum & vesicæ affectus significat urina.

Secundò est & hoc extra controversiam, quod Galen. secundò loco addit, 1. *de crif. c. 7.* Urinas quoq; renū & meatuū, per quos urina defluit, & vesicæ, & penis affectus significare. Nam si quid in viis, per quas urina transit, p. n. contineatur, id facilè urinę permisceri potest. Unde & Hippocr. 2. *progn. t. 37.* postquam de urinis quædam dixisset, concludit: *Non te fallat, inquit, si ipsa vesica ægrotans aliquam talem urinam reddiderit. Non n. totius sed ipsius per se vesicæ indicium est.*

An præter epatis, venarū, renū, & viarū, per quas fluit, affe&9 aliud etiam significet urina.

Tertiò, an verò præterea quid ex urina cognosci possit, Medici dissētiunt. Nonnulli enim nihil præter epatis & venarum dispositionem ac meatuum, per quos urina transit, hinc agnosci statuunt: citantq; pro se Galenū, qui, *comm. 2. prorrh. ad t. 2.* ubi Hippocrates hæc habet; *multoq; magis, si urina in sublimeq; elata sit, & quæcunalia in ea fiunt desipientiæ signa*, hęc addit: *memoriâ tenere tyrones oportet, nullū in urinis esse signū, quod deliriū importet. Nempe hæc parniū epatis, renūq; & vesicæ affectionem significat, vasorumq; sanguinem continentium, & viventū succos generantis tum robur, tum imbecillitatem. Affectionum verò cerebri alia sunt tum symptomata, alia signa.* [illegible]

 Alii

Alii verò longè latiùs extendunt hoc ex urinis prognosticum. Actuarius, *de urinar. judic. l.2.cap. 25.* cerebri, membranarum cerebrum succingentium, lienis, pulmonis, colli & aliarum partium affectiones ex urinâ cognosci posse autumat. Latius etiam videtur hoc judicium extendere Hippocrates, qui, *4. aph. 70.* scribit: *quibus per febres urinæ sunt turbidæ, qualis jumentorum, vel dolor capitis adest, vel aderit.* Et invenias Medicos, qui nescio quæ ex urina prædicant.

Verùm enimverò si rem æqua lance expendamus, animadvertemus, hoc ex urinis judicium neq; nimis latum extendendum, neque etiam nimis arctè contrahendum. Nam hoc certum est, ex urina de nullius partis affectu posse fieri judicium, nisi aliquid caussæ morbificæ, quæ affectum illum generat, urinæ permisceatur, vel ipse partis affectus quocunque etiam modo urinam immutet. Cùm autem urina venosi generis excrementum sit, hinc manifestum evadit, eas partes affectas, quæ vel nihil ad venas mittunt, vel sanguinem in venis non mutant, etiam ex urinis cognosci non posse.

Quorsq; sese extendat ex urinis judiciũ. Quartò, quam latè autem extendi possit hoc prognosticum, hæc docebunt. Primò cum non solùm illa materia, quæ in venis continetur, sed ex aliis quoq; partibus urinæ permisceri possit, credibile est, illarum etiam partium, è quibus materia in venas mittitur, & urinæ permiscetur, affectiones urinam significare posse. Deinde cùm materia, quæ in venis continetur, ad alias partes ferri, easq; lædere possit, & de illarum partium affectibus aliquid judicabit urina. Tertiò cùm multarum partium affectus cum venosi generis affectibus conjungi possunt, etiam de partium illarum, quæ unà affliguntur, conditione & statu aliquid significabit.

Primò enim negari vix potest, non solùm materiam, quæ in epate, venis & renibus continetur, urinæ permisceri, sed & aliunde non raro affluere. *Ex quib9 partibus aliquid materiæ urinæ permisceri poßit.* Nam totius corporis excrementa ad vesicam & ad alvum confluere posse rectè scripsit Galenus, *2. progn. t.37. & epid. comm. 2. t. 41.* Ita ex capite pituita in venas fluere, & hinc cum urina permisceri potest. Unde spumosas urinas capitis plenitudinem, & ab eo descensum pituitę in partes subjectas significare docet Argenterius, *de urinis. cap. 25.* *Spumosa urina quid significet.* Idem docet; cùm pituitæ generatio fiat in epate, non solùm vitio epatis, sed & quando ventriculus non satis concoxit, nec præparavit alimentum epati, id etiam posse urinam significare existimat; & proinde statuit, ubi aquosæ minguntur urinæ, raro aberrare Medicos, si debilem ventriculi coctionem inde colligant. *Aquosa urinæ quid significet.* Eodem modo & ex aliis partibus materia ad renes & hinc ad vesicam mitti

mitti poteſt. Hippocrates, *6. aph. 44.* ſcribit: *quibus à ſtranguria ileus ſupervenit, intra ſeptem dies moriuntur; niſi febre ſuperveniente copioſa urina fluxerit.* Et, 4. aph. 73. tormina inteſtinorum & hypochondriorum, urina quoque multa profluente, ſolvi poſſe exiſtimat. Sic teſtatur experientia, aquas hydropicorum interdum evacuari per veſicam; pus in pulmone & thorace collectum per urinas interdum expurgari ſtatuit Galenus, *6. de loc. affect. cap. 4.* Quanquam autem hæ viæ difficiliores eſſe videantur: tamen certum eſt materias ex venis in omnia corporis loca poſſe penetrare; quod non ſolùm partium nutritio, ſed & alia docent, & contrà attenuatam in eaſdem refluere poſſe & remeare.

Quæ cùm ita ſeſe habeant, non ſolùm ſubſtantia, contenta, & omnia accidentia urinæ diligenter ſunt conſideranda, ſed aliarum partium Symptomata & affectiones perpendendæ. Nam ſi aliqua pars peculiariter afficiatur, & mutatâ urinâ, etiam in parte affecta peculiaris aliqua fiat mutatio, indicio eſt, ex parte illa ad renes & veſicam fuiſſe tranſmiſſam materiam.

Secundò accidit & hoc interdum, ut ad alias partes humores ex venis ferantur, & varia ſymptomata inducant; ut ſi ad caput tendat, deliriũ & phrenitidem gignat. De urinis turbidis, quales ſunt jumentorum, dolorem capitis ſignificantibus, allegatus jam eſt aphoriſmus *70. ſect. quartæ*: ubi eſt & alter aphoriſmus, *72. quibus pellucidæ & albæ fiunt urinæ, malæ; maximè verò ſi in phreniticis appareant*: cùm, ut Galenus, *in comm.* addit, totius bilis flavæ motum ſurſum ad caput factum eſſe denunciet, & *comm. prorrhet. t. 4.* inquit: *Vrinæ in turbulentis vigilibusq́; nigræ ſublime petentes, phreniticæ.* Et, 2. prorrhetic. t. 1. *ſi quippiam in urina ſublime petierit, occultato coxæ dolore, delirium portendit.*

Verùm de his urinis obſervandum eſt, quod habet Galenus, *in commento allegati modò loci ex 1. prorrh. t. 4. Phreniticorum ea ſigna ſunt certiſſima, quæ perpetuò & ſolis inſunt phreneticis. Deinde ab his quæ perpetuò quidem, ſed non ſolis, quæ in ſuis tractatibus à nobis ſunt tradita, demonſtratumq́;, neq; in urinis, neq; in dejectionibus, neq; in ſudoribus, neq; in ſputis, neq; in vomitibus phrenitica ſigna eſſe.* Nam neq; turbatæ, neq; tenues urinæ, neq; enæorema habentes, perpetuò tale quid ſignificare; cùm etiam ex aliis cauſſis ortum habere poſſunt. Itaque ſciendum tales urinas non per ſe, ſed per accidens tales affectus ſignificare; & propterea conſultiſſimum fuerit, non ſolùm ad urinas reſpicere, ſed quomodo ſe actiones animales & aliarum partium habeant, inveſtigare. Nam ſi jam ingruentia ſymptomata, verbi gratia, inſtante delirio, capitis dolor, vigiliæ, oculorum rubedo & ſimilia adſint, & conſentiant cum his urinæ; tum forſan

Vrinæ phreniticæ.

delirium aut similem morbum prædicere licet. Aliàs verum est, neque in dejectionibus, neq; in urinis certa phreniticorum signa esse. Docuit hoc etiam Galenus, *3. epid. com. 3. ægrot. 12. seu t. 83.* cum ait: *Quia etiam in aliis ægris cum dixerit*; suspensiones elatæ, *statim subjecit, deliravit, innuens, quod ejusmodi suspensiones deliria comitantur in præsagiis, ubi omnia, quæ accidunt urinis, est persecutus, nullum fecit præsagium ex eis delirii. Quare signum hoc videtur per seipsum delirium nunquam denunciare, sed casu nonnunquam commonstrare, quia flatuosiorem esse sanguinem significat.*

In omnibus morbus, quibus febris conjungitur, urina consideranda.

Tertiò cum multarum partium affectibus febres & venosi generis affectus conjungi possunt. Quapropter etsi tunc urinæ illum ipsum partis privatæ morbum primò non indicent; tamen non inutile fuerit tum urinas considerare, & salutis & mortis signa inde petere. Quod ipsum monuit Galenus, *1. prorrh. t. 4. Quæ de urinis*, ait, *dicta sunt, à phreniticis quidem separata sunt, sed ad inspiciendum, utrum perniciosè aut salubriter æger habuerit, conducunt.* Itaq; etsi ipsa luxatio, fractura, vulnus, aut tumor alicujus partis ex urina cognosci non possit; tamen cùm febres non rarò conjungantur talibus affectibus, non inutile est, urinas inspicere. Ex urinæ enim inspectione cognosci potest, an febris conjungatur, nec ne, & cujus conditionis febris sit: unde colligi potest, quàm periculosè æger decumbat. Melius enim semper est febre in talibus vacare, quàm febrem conjunctam habere: & ipsa febris conditio majus vel minus periculum denunciabit. Monuit hac de re Galenus, *1. de cris. cap. 7. in fine*, his verbis; *In iis, qui laterali morbo afficiuntur, primò quidem sputamina, secundo loco urinas attendere oportet; quoniam is morbus omnino cum febribus conjungitur; in passionibus autem ventris, si sine febre fuerint, sola alui excrementa inspicere oportet; si autem cum febre etiam urinas.*

Latiùs si quis urinæ inspectionem extendat, non videmus, quo modo & quibus de caussis ei assentiri possimus.

An intemperies partium privatarum venis non communicatæ ex urinis perspici possit.

Conatur quidem Hercul. Saxon. *de urin. c. 18.* defendere intemperiem quoque partium determinatarum (verbi gratia, nervorum, pulmonum, cerebri) etiam venis non communicatam posse ex urinis agnosci; atq; hujus rei hanc affert rationem, quòd serum accedat ad partes determinatas, ut sit vehiculum sanguinis, ac proinde accipiat qualitates partium illarum. Unde existimat, si postea regurgitet, & per urinas emittatur, illarum partium affectus posse ostendere. Verùm enimverò longè petita videtur hæc ratio. Nam etsi negari non possit, aliquid serosi humoris cum sanguine per venas distribui, & forsan in exiguis venis sanguini vehiculi loco esse: tamen illud pauxillum est, & per sudores, ac insensibilem transpirationem discutitur.

Et

Et si omnino ejus aliquid per vesicam expurgetur, cum majore quantitate reliqui humoris serosi & potulenti permixtum, vix potest aliqua peculiaria partium determinatarum & longè remotarum exhibere indicia.

Sed quæ in specie ex urinis cognosci possint, pluribus recensere opus non est, ne actum agamus. Nam qui cognitum habet ex superioribus, ex qua caussa quælibet urinarum differentia proveniat, ille eadem opera intelliget, quid quælibet urina significet. Exempli loco saltem aliquid de uno ferè colore, ex *cap. 5.* afferamus. Cùm enim eô loci dictum sit, urinam tingi à bile seu sero bilioso & tincto, & in corpore temperato bilem nec nimis calidam, nec majori copia generari, seu serum non nimis aduri & coloratum reddi, atque hinc urinas ex moderata bile seu seri biliosi admistione accipere colorem aureum: facilè quivis inde colliget, ubi est urina bene colorata, ibi moderatam esse coctionem. Si verò urina sit alba ex admistione substantiæ alicujus, quales sunt lacteæ, ex eodem capite colliget pituitam vel pus admisceri; quod quale sit, ubi urina subsederit, facilè agnosci, &, aliis in corpore symptomatis consideratis, ex qua parte proveniat, investigari poterit. Si verò sit alba & aquosa, & nulla sis suspicio obstructionis, neq; etiam bilis ad alium locum feratur; quod ex eo colligi potest, si consideretur, an urina antea colorata fuerit, nec ne, neque etiam quis copiosiùs biberit: ex eodem capite discet, à cruditate tales urinas ortum habere, dum scilicet in epate & venis præcipuè calor nativus ob imbecillitatem suum officium non facit, sanguinemq; non rectè elaborat, & serum biliosum & salsum humorem non separat; sive hæc imbecillitas proveniat à frigiditate, sive calore nimio. Ab utro autem ortum habeat, ex eo colligi potest, quod scilicet febris adest, vel non adest. Verùm reliqua de his suo in loco, in speciali de signis doctrina, proponentur.

LIBRI

LIBRI TERTII, PART. I.
SECTIO III.
De Pulsibus.

CAPUT I.
Quid sit Pulsus.

Pulsus nomen antiquitùs quomodo usurpatum.



Ulsus nomen, qui Græcis σφυγμὸς & σφύξις, antiquioribus Medicis non eâ planè significatione, quâ nunc, usurpabatur. Nam, ut Galenus, *4. de rat. vict. in ac. t. 26.* docet, tantùm de motionibus, dolorem in membris inflammatis excitantibus, de palpitationibus quoq;, & præterea de vehementi arteriarum motione, seu, ut idem annotavit, *in lib. quod animi mores temperam. corporis seq. t. 8.* non de omni arteriarum motu, sed de sensibili solùm, & qui ipsi homini prorsus vehemens esset, nomen pulsus veteres accipiebant. Quem loquendi modum ipse etiam Hippocrates retinuit, dum, *2. epid.* scribit: *cui vena quæ in cubito est, pulsaverit, is iracundus & furiosus evadit.* Id enim de conspicua vehementi & celeri arteriarum pulsatione saltem intelligendum.

Pulsus nomen quomodo hodie usurpetur.

Verùm idem Hippocrates primus omnium, ut Galenus, *1. de diff. puls. t. 2.* annotavit, omnem arteriarum motum pulsum nominavit. Quem posteriores Medici omnes, inprimis Erasistratus, Herophilus & Praxagoras secuti sunt, qui omnes perpetuum illum arteriarum motum pulsum nominant. Nimirum, ut Galenus, *4. de diff. puls. c. 2.* habet, quibusdam in partibus corporis percipimus motum quendam, non modò si attingamus, sed interdum oculis etiam. Hic in omnibus valentibus multis corporis partibus cernitur, de quibus est carpus manus; atq; primò quidem animadvertimus quiddam de profundo ascendere & nos ferire; ab ictu interdum apertè id recedere, inde requiescere: interdum primò statim species ostenditur requiescentis, ac deinde ascendentis, iterum ferientis, atque mox reprimentis se rursum atque quiescentis. Eum motum omnes homines pulsum appellant. Quem si definire placet, *Est motus cordis & arteriarum dilatatione & constrictione constans, à facultate vitali, ad symmetriam caloris nativi conservandam, institutus.*

Pulsus quid.

Verumenimverò ut natura & definitio pulsus clarior reddatur, quatuor, quorum in definitione mentio facta, ordine consideranda sunt; primò instrumenta seu corporis par-

ris partes, quibus pulsus perficitur; secundò, facultas seu caussa efficiens, quæ organa illa movendo pulsus autor est; tertiò usus; quartò partes pulsus.

Instrumenta pulsus.

Instrumenta pulsus sunt cor & arteriæ. Nam cùm animalium vita & actiones sine spiritu & calore vivifico persistere & perfici non possint: cor conditum est, quod caloris & spiritus vitalis fons, domicilium, focus atq; officina sit. Cùm verò spiritus vitalis calidæ naturæ sit, &c, ut conservetur, refrigeratione & ventilatione perpetua opus habeat: ita comparatū est cor, ut perpetuo motu, sese dilatando & contrahendo, moveatur, quò & aërem frigidū à pulmonibus per respirationem attractum & admissum ad sese attraheret, & fuligines calidas expelleret. Et quia calorem vitalem non sui gratia solùm cor generat, sed ut totum corpus eo quasi vivificaret: canalibus opus fuit, quibus è corde, tanquam fonte, calor hic vivificus in universum corpus derivaretur, atq; isti canales arteriæ sunt.

Arteriarum usus.

Αὗται, ut est *in lib. de corde*, πηγαὶ φύσεως ἀνθρώπου καὶ οἱ ποταμοὶ ἐνταῦθα ἀνὰ τὸ σῶμα τοῖσιν ἄρδεται τὸ σκῆνος. οὗτοι δὲ καὶ ζωὴν φέρουσι τῷ ἀνθρώπῳ κἢν αὐανθέωσιν ἀπέθανεν ὤνθρωπος. *Hæ sunt naturæ humanæ fontes, hincq; flumina excurrunt, quibus corporis alveus irrigatur. Atq; hæc vitam homini conferunt, & si resiccata fuerint, homo perit.* Cùm verò calor iste per totum corpus diffusus, non minus quàm in corde, refrigeratione atque ventilatione opus habeat, & ipsas arterias, itidem ut cor, moveri, & motu aërem frigidū attrahere, ac fuligines, quæ calorem suffocare possent, expellere oportuit.

An eodem tempore cor & arteriæ dilatētur ac constringantur.

Hoc loco illud non prætereundum, quod à quibusdam in dubium vocari solet: An eodem tempore cor & arteriæ dilatentur & constringantur, an verò corde dilatato constringantur arteriæ, & constricto corde dilatentur arteriæ? Verùm cùm temerarium sit his, quæ sensibus percipiuntur, non acquiescere, non est cur negemus, cor & arterias simul atque eodem tempore dilatari, & simul etiam constringi. Nam non solùm ex vivorum anatomia, ut monet Galenus, *7. de administr. anatom. c. 14.* sed ex eo quoq; percipi potest, cor & arterias simul atq; eodem tempore moveri, quòd, si una manus imponatur cordi, altera verò arteriæ, simul atque eodem tempore pulsus percipiuntur. Quod verò nonnullos, ut contrariam sententiam foverent, & statuerent, cor, quando arteriæ constringuntur, dilatari, & contra, quando dilatantur, constringi, adduxit, illud est præcipuè. Cor & arteriæ, dum constringuntur, expellunt; dum verò dilatantur, attrahunt. Si igitur, quo tempore constringitur & expellit, etiam arteriæ constringantur; sequeretur, neque ipsas posse recipere, quod eo tēpore cor transmittit.

mittit, neque cor posse expellere; cùm arteriæ, quæ comprimuntur, id non possint recipere: & contra, si, quo tempore cor dilatatur, & arteriæ dilatentur, cor non posset ab arteriis trahere, nec contra; quoniã mutuæ tractiones sese mutuò impedirent. Verùm tantum abest, ut aliquid incommodi ex eo, si cor & arteriæ simul dilatentur & comprimantur, sequatur, ut etiã id ad sanguinis & spiritus vitalis in corde elaborationem commodissimũ sit. Nam etsi arteriæ simul cum corde constringantur: tamen nõ ita comprimuntur & clauduntur, ut planè nihil possint recipere, sed sufficiens adhuc in contractis est cavitas ad id, quod cor transmittit, recipiendum. Deinde cor & è pulmonibus trahit; neq; arteriæ solùm ex corde, sed etiam ex vicinis partibus & venis in dilatatione trahere possunt; & qui cordis ac valvularum cordis structuram perpendit diligenter, facilè animadvertit, hanc sententiam nihil absurdi includere.

Caussa efficiens pulsus.

Deinde post organa Caussa Efficiens pulsus inquirenda est, videndumque, quæ ea sit, quæ organa ista moveat. Ubi sese mox quædam opinionum divortia offerunt, disputaturq;; An pulsus à peculiari aliqua facultate excitetur, an verò alia caussa sit, quæ sine peculiaris facultatis ope arterias moveat? Aristoteles *de respir. c. 20.* statuit, quod ὄγκωσις seu tumefactio, quæ fit ex alimento per calorem, pulsum faciat; exemplumq; affert ebullitionis, quę fit, cum inflatur humidum à calido. Elevatur enim propterea, quòd amplior fiat moles. Quem etiam alii nonnulli sequuntur, qui omnes putant cor & arterias distendi, quia replentur. Repleri autem cor & arterias ob sanguinis quasi ebullitionem & πνευμάτωσιν. Nam quod ob talẽ ebullitionem major moles fit, arterias & cor dilatari necesse est. Subsidere verò, ubi illa effervescentia, & quasi ebullitio cessat; quod fit aëris frigidi, qui fervorem sanguinis compescit, attractione. Ex qua sententia sequitur, pulsum non ab aliqua peculiari facultate edi, sed tantùm à sanguinis & spiritus effervescentia. Et licèt alii aliter hanc Aristotelis sententiam explicent: in eo tamen omnes conveniunt, cor & arterias dilatari, quia implentur.

An pulsus à peculiari facultate proveniat?

Verùm fidem hæc sententia non meretur, neq; pulsus pro accidentario solùm motu habendus, sed pro tali, qui à natura ad finem aliquem est ordinatus, & animalibus secundùm naturam ipsorum competit. Etenim à principio ad mortem usq; animalis durat, & si intercipiatur, animal moritur. Et si repletio solùm atq; ὄγκωσις sanguinis vitalis est caussa dilatationis: sequeretur, hunc motum potiùs esse violentum, quàm naturalem. Neq; hinc sufficiens caussa reddi posset, cur, moto corde, simul omnes capillares arteriæ, & quidem eodem motu,

motu, moveantur. Etenim non sunt tam duræ, ut corde elevato ipsæ ob continuitatem simul eleventur; neq; etiam par est omnium arteriarum ratio, sed quæ cordi sunt propiores, sanguinem & spiritum ferventiorem habent, quàm quę in remotioribus partibus. Multorum quoque pulsuum rationes reddi non possunt. Nam si solùm à πνευματώσει atq; inflatione organorum vitalium pulsus fieret, nulla à facultatis peculiari constitutione daretur pulsuũ differentia; cùm tamen certum sit, pulsum vehementem à facultate forti, debilem à debili ortũ habere: adestq; interdum in pestilentibus febribus maximus fervor atq; æstus; cùm tamẽ pulsus ob debilitatem virtutis sint languidi. Sicut & illud absurdum est, motum tam certum, & in quo tam exactus ordo & harmonia observatur, & multa pręsentia & futura cognosci possint, solùm à caussa accidentali dependere. Quibus omnibus ipsa experiẽtia & sensus suffragatur. Si enim vivum animal aperiatur, atq; cor eximatur, aliquandiu adhuc videtur moveri, etsi sanguis jam effluxit. Quapropter cum Galeno & Medicis statuimus, cor & arterias non dilatari, quia implentur, sed impleri, quia dilatantur. Dilatatur autem cor à peculiari facultate sibi insitâ, quam vitalem & pulsificam nominant, quæ qualis sit, alibi dictum.

An arteriæ insitam habeant facultatem pulsificam.

Atq; hanc vim & potentiam cordi inesse manifestum est: sed an & arteriæ talis vis insit; an verò aliunde eam arteriæ accipiant, controvertitur. Nam ut de ea opinione, quæ jam refutata est, nihil dicam, quæ statuit, ob sanguinem fervidum, qui in arteriis continetur, arteriarum pulsum fieri, aliqui in ea sunt sententia, arterias vim σφυγμικὴν seu pulsificam insitam habere, quæ tamen facultas à spiritu è corde effuso excitetur atq; in actum deducatur. Atq; hinc accidere, ut, si spiritus è corde non influat, & pulsus non edatur, neq; ulla vis pulsandi moveat. Alii & plerique Medici Galenum secuti, vim pulsificam primò cordi competere statuunt, atq; hinc eam in arterias influere, iisque communicari, & quidem non per cava, sed per tunicas earum; quod inde colligunt, quòd pars arterię vinculo intercepta non pulsat, quod non fieret, si facultatem σφυγμικὴν in se haberent arteriæ.

Verùm hac de re prolixiùs disputandum non censemus. Nam si facultates omnes ab animæ essentia per emanationem simplicem fluũt, in organis verò idoneis, ut subjecto, recipiuntur; arteriæ autem & ipsæ non solùm animatę sunt, sed nõ minus, quàm cor, pulsãdi organa: quid absurdi est statuere, ipsis etiam arteriis aliquam vim pulsandi inesse? Interim tamen facilè conceditur, arterias moveri non posse, nisi rectè sint dispositæ, calidoque vivifico à corde

corde perfusæ. Unde Galenus, *8. de placit. Hipp. & Platonis c. 7.* ab insito calore arteriarum motus caussari scribit; non quòd calor præcipua pulsus caussa, sed tantùm instrumentum sit. Sicut & id concedi potest, esse quidem in arteriis facultatem σφυγμικὴν, sed cum dependentia à corde. Cùm enim omnes quidem partes, atq; inter has arteriæ quoq; animatæ sint, sed ita, ut anima in corde quasi radicetur, atq; hinc in omnes corporis partes sese diffundat; facultates verò ab anima dependeant: eo modo quo anima à corde communicatur & dependet, etiam facultatem pulsificam à corde communicari arteriis concedimus: sed an facultas sola absq; anima à corde in arterias influere possit, non sine caussa dubitatur.

Usus pulsus. Tandem quod usus & partes pulsus, quæ conjunctim commodissimè explicantur, attinet, usus pulsus in genere est, conservare συμμετρίαν caloris nativi, seu ut Avicenna, *l. 1. fen. 2. doctr. 3. c. 1.* loquitur, regere spiritum. Qui generalis usus alios sub se complectitur, nimirum refrigerationem, ventilationem & nutritionem spiritus & caloris nativi, ac fuliginosorum excrementorum expulsionem. Idq; docet Galenus, *7. de placit. c. 8. Arteriæ,* inquit, *dum distenduntur, per capita, quibus cutem adeunt, exteriorem aërem in corpus attrahunt; atque id tribus de caussis, ut refrigerent, ut ventilent, ut spiritum animalem gignant. Dum contrahuntur verò, quicquid in ipsis fuliginosum fumosumq; creatum fuit, id expellendo elidunt.* Primò enim cùm viventium calor sit fervidior, quàm plantarum, quæ ob id etiam pulsu & respiratione opus non habet, aëre non solùm per inspirationẽ (quæ fit per pulmones) sed & transpirationem (quæ fit per poros cutis) attracto opus fuit, qui calorẽ internũ temperaret, ne nimiũ effervesceret.

Deinde ventilationem præstat pulsus, id est, separationem fuliginum à calida substantia. Cùm enim aëris motu quælibet flamma fervidior reddatur, deinde eo fumi, à quibus extingui poterat, auferãtur ac separentur, & flamma ad alimentum remitattur, ut nutrita quasi reviviscat & vividior reddatur; animalium verò calor in reconditis corporis partibus delitescat, aërisq; externi beneficio frui non possit: ne à suffocatione periclitaretur, Creator istud artificium corpori indidit, & arterias constituit, quarum pulsu aër attractus calorem internum ventilaret. Etsi enim & per respirationem aër attrahatur: tamen universi corporis & partium à corde remotarum calor per eam gubernari non potuit, sed hæc per poros cutis aëris attractio adjungenda fuit.

Tertiò pulsum ad generationem spirituum animalium facere, *alleg. loc.* docuit Galenus. Ubi commodiùs dictũ putarem, ad generationẽ spirituũ simpliciter, vel ad generationẽ spiritus vitalis: nisi quis forsã in generaliori significatione per ψυχι-

κὸν

χὸν πνεῦμα etiam vitalem spiritum intelligere velit. Nam motus tam cordis, quā arteriarum non proximè ad generationem spirituū animalium, sed vitaliū destinatus est. Licèt n. per respirationem quidem aër etiam per nares proximè ad cerebrum attrahatur: tamen motus cordis & arteriarum cerebro proximè aërem non communicant, sed per illos attractus aër spiritus solū vitales reficit, qui postea animali materiam suppeditant. Nutriri enim, seu potiùs generari spiritus vitales etiam ex aëre attracto, negandum non est; quod tum ex aliis, tum ex isto patet, quòd pro constitutione aëris spiritus puriores & impuriores generantur. Docuitq; Galenus idem, *12. meth. med. c. 5.* ubi spiritum in corde & arteriis contineri, & tum ex sanguine, tum ex respiratione nutriri scribit. Et *7. de placit. Hipp. & Platonis c. 3.* inquit: spiritus, qui in arteriis continetur, vitalis & est, & dicitur, & in arteriis ac corde gignitur; materia generationis ex inspiratione & humorum exhalatione sumta. Quod & ipsum docuit Hippocrates, *lib. de aliment.* ἀρχὴ, inquit, τροφῆς πνεύματος ῥῖνες, σῶμα, βρόγχος, πνεύμων, καὶ ἡ ἄλλη διαπνοή: alimenti spiritus principium nares, os, guttur, pulmo reliquaq; perspiratio.

Tandem etiam per pulsum fuliginosa excrementa, quæ in generatione spiritus vitalis & sanguinis arteriosi proveniunt, expelluntur.

Hos verò usus præstat pulsus per geminum illum motum, ex quo ceu partibus componitur, nimirùm per συστολὴν & διαστολὴν; seu arteriæ dilatationem & contractionem. *Partes pulsus.* Cùm verò hi duo motus sint oppositi: etiam duæ quietes intercedant necesse est. Cùm enim motus ad suum terminum pervenit, necessariū est, ut ibi quiescat; neq; potest res moveri ad oppositū, nisi prius quiescat. Atq; ita necessariò inter hos motus oppositos duę quietes intercedunt; una, quæ diastolen; altera, quæ systolen sequitur: & nisi hoc fieret, idem moveretur motibus oppositis, & ex oppositis motibus unus continuus motus fieret; quod est impossibile, ut monstrat Aristoteles, *8. phys. c. 7. t. 63.*

Ut autem hi motus sunt oppositi, & ad oppositos terminos fiunt; ita non ad eundem finem destinantur, nec eundem usum habent. Dilatatione quidem fit attractio, ad caloris refrigerationem, ventilationē & spirituum generationem. *Dilatationis usus.* Contractio verò inprimis ad fuliginum expulsionem facta est. *Contractionis usus.* Cor quidē, dum dilatatur, attrahit sanguinem, spirituum vitalium sanguinisq; arteriosi materiam, & aërem ex pulmone per arteriam venosam. Arteriæ verò à venis vicinis aliquid sanguinis tenuioris alliciunt, præcipuè verò aërem per oscula sua in poros cutis attrahunt, ad spirituum generationem, refrigerationem & ventilationem. Per diastolen autem seu

seu compressionem inprimis fuliginosa excrementa expelluntur, deinde & spiritus, & sanguinis arteriosi aliquid singulis partibus cõmunicatur. Atq; hinc accidit, quòd ubi in febribus est magnus calor, multiq; fuliginosi vapores ascendunt, quod fit præcipuè in principio paroxysmi, contractio fit major, quàm dilatatio: cùm verò postea calor est in summo, dilatatio fit major, quia majore refrigeratione & ventilatione tum opus est.

CAPUT II.

De Simplicibus Pulsuum Differentiis.

PUlsuum differentiæ plurimæ ab autoribus recensentur; sed ab aliis aliter: quæ tamen omnes cõmodissimè in tres classes redigi possunt. Primò enim differentiæ aliæ sunt absolutæ, aliæ relativæ. Absolutæ differentiæ sunt, cum pulsus quamque differentiam absolutè & in sua natura, nullâ ad aliã differentiã facta comparatione consideramus. Respectivæ verò differentiæ illæ sunt, quę ex pulsuum comparatione inter se oriuntur. Absolutæ rursus sunt duplices, simplices & compositæ. Quæ tria pulsuũ genera, simplices, cõpositos, & relativos, ordine videbimus; initio facto à simplicibus pulsuum differentiis.

Quæ in pulsu sint consideranda. Cùm autem ad motum localem quinq; requirantur; Movens; spatium per quod fit motus; Tempus; &, si motus ex contrariis est compositus, Quies inter duos oppositos motus intercedens; & tandem Instrumenta; per quæ motus perficitur; pulsus verò motus localis sit: etiam hæc quinq; in eo cõsideranda sunt, primò spatiũ, per quod fit; secundò tempus, quod consumitur in spatii transitu; tertiò quies, quæ motum utrumq; sequitur; quartò movens; quintò instrumenta.

Pulsuum simplices differentiæ. Atq; hinc differentiæ pulsuum simplices petuntur. Etsi n. in unoquoq; pulsu quinq; hæc requirantur: tamen quælibet simplex differentia unũ horũ præcipuè respicit, & simplices differentiæ sunt, quasũ quælibet uni caussarum pulsus respondet. Primò enim, respectu spatii seu quantitatis distensionis, in spatio ęstimatur magnitudo & parvitas pulsus; atq; hinc dicitur pulsus alius magnus, alius parvus. Tempori, quod arteria in motu consumit, respondet qualitas pulsus, ut pulsus alius dicatur celer, alius tardus. Quantitati quietis respondet crebritas & raritas pulsus, & prout parum vel diu in quiete moratur, dicitur creber vel rarus. A motore pendet vehementia & debilitas, atq; hinc pulsus alius dicitur vehemens, alius debilis. Tandem ab organo pulsus, quod est arteria, quæ nunc est mollior, nunc durior, oritur differentia, quod pulsus alius est mollis, alius durus. Atq; ita simplices pulsus decem erunt, magnus, parvus; celer, tardus; creber, rarus;

Pulsuum simplices differentiæ quot.

rarus; vehemẽs, debilis; durus, mollis: aut si inter oppositos pulsus moderatum seu mediocrem in suo genere interjiciamus, quindecim erunt pulsus simplices, quos jam in specie considerabimus.

Etsi verò nonnulli alias etiam differentias addant: tamen sunt vel incomprehensibiles (cùm tactu non percipiantur) vel inutiles, & propterea meritò prætermittuntur. Neq; sine caussa dixisse videtur Io. Baptista Montanꝰ, *consil. 256.* ea, quæ alii de aliis dicunt, forsitan esse imposturam; & inprimis quod minores differẽtias illas, in quas enumerata pulsuum genera ab autoribus dividuntur, attinet, de iis ingenuè fatetur idem Montanus, *consil. 257.* se eas cognoscere non potuisse, & Galenum hac in re, nescio, quid Græci habuisse existimat, atq; se credere ait, Galenum, cum ista scriberet, & pulsum genera ad minima divideret, risisse. Utut autem sese istæ differentiæ habeant, & ratione atque intellectu colligi possint: tamen procul dubio omnes tactu perceptibiles non sunt, ut suo loco dicetur.

Pulsus magnus & parvus.

Primò pulsum magnum & parvum dici diximus, respectu spatii, per quod transit & movetur arteria, seu magna ea sit, seu parva. Etsi enim arteriæ aliæ sint majores, aliæ minores; & proinde aliæ majus, aliæ minus in motu spatium occupent: tamen cuiq; suum & definitum, in quo naturaliter moveatur, spatium attributum est; quod si arteria motu saltem occupet & permeet, pulsus est moderatus, atq; inter parvum & magnum medius: quod si id excedat, est pulsus magnus: contrà, si illud non totũ pervadat, erit pulsus parvus. Cùm verò in spatio longitudo, latitudo & profunditas considerari possit: pulsum magnum & parvũ nonnulli in alias tres differentias dividunt, scilicet longum & brevem; altum & profundum; latum & angustum: quibus si moderatus addatur, novẽ inde fient genera. Atq; si isti modi inter se conjungantur, viginti septem differentiæ, quæ pulsus octoginta & unum complectuntur, emergunt; quas qui volet cognoscere, legat Galenum, *1. de diff. puls. c. 5.*

Celer & tardus.

Secunda differentia est à tempore, quod in motu consumitur, seu à qualitate motus petitur; atq; hinc pulsus alius celer, alius tardus, aliꝰ moderatꝰ dicitur. Celer pulsus est, cum arteria brevi tempore spatiũ suum percurrit; tardus, cum longo; moderatus, cum mediocri tempore spatium id emetitur. In motu enim celeri & tardo definiendo non solùm temporis quantitas, sed & spatium, per quod fit motus, respiciendum est. Isq; est motus celer, qui æquali tempore majus spatium, vel minori æquale conficit. Tardus verò, qui æquali tempore minus spatium, vel majori æquale conficit. Exempli gratiâ, si duo currant, atque alter duodecim horis

sex

ſex milliaria conficiat; alter tria horis ſex: neuter altero tardius vel celeriùs movebitur; etſi alter duodecim horas, alter ſex ſaltem inſumſerit: quia utrobique eſt eadem ratio temporis ad ſpatium, nempe dupla. Si verò alter duodecim horis quatuor, alter duodecim horis ſex milliaria percurrat: celeritate & tarditate motus diſcrepabunt; etſi uterq; idem tempus inſumſerit: quia impar eſt ratio temporis ad ſpatium; ibi tripla, hic dupla. Unde & pulſus moderati non immeritò ſunt dicendi, qui æquali, & quod naturaliter uſitatum eſt, tempore æquale ſpatium conficiunt; qui verò idem ſpatium minore, vel æquali tempore majus ſpatium percurrunt, celeres; contrà, qui majori vel pari tempore minus, tardi ſunt appellandi. Verùm quia non omne ſpatium, quod arteria tranſit, tactu cognoſcere licet; Medici in definiendo & dignoſcendo pulſu celeri vel tardo ad ipſam motus qualitatem inprimis reſpiciunt; An nimirum is incitatus vel remiſſus ſit. Ut enim in aliis corporibus, quæ moventur, ea, quæ à locis, à quibus diſcedunt, ſeſe facilè explicant, celeriter moveri judicantur; tardè verò ea, quæ in locis morantur, & nec facilè, nec leviter ſeſe ab iis explicant: Ita etiam inter pulſus ii habentur celeriores, qui à locis ſuis ſeſe facilè explicant, atq; in iis moram non faciunt; tardi contra. Cùm enim celeritas non ſit differentia, ſed qualitas motus: ex effectu potiſſimum cognoſcitur. Effectus autem celeritatis eſt, citò transferre corpus de loco in locum; tarditatis verò lentè. Hippocrates, *6. epid. com. 2. t. 10.* celeritatem & tarditatem in reſpiratione extenſionem & urgentiam nominat. Extendens enim, ut Galenus, *3. de difficult. reſpir. c. 3.* explicat, ſpiritus tardus eſt; urgens autem velox. Idem docuit Galenus, *in libello de pulſ. ad tyr. cap. 3. Propriè*, inquit, *ad motum pertinent celeritas & tarditas; quorum hæc eſt motus remiſſus, illa incitatus: de quibus faciendum eſt judicium ex comparatione naturalis pulſus.*

Frequens & rarus.

Tertia differentia ſumitur à tempore quietis. Cùm enim pulſus ex duobus contrariis motib9 conſtet, dilatatione nimirũ & conſtrictione, geminam quietem, ut dictum, in eo reperiri neceſſum eſt; unam poſt diaſtolen ante ſyſtolen, alterã poſt ſyſtolen ante diaſtolen. Non enim Natura alium motum inchoat, niſi prius ſedato contrario. Cùm autem quietis tempus non ſemper unum ſit, hæc oritur inde pulſum differentia, quòd alius dicitur frequens ſeu creber, alius rarus. Frequẽs ſeu creber eſt, qui brevi quiete interpoſita perficitur; Rarus qui longa; Mediocris, qui medio modo ſeſe habet. Etſi verò cum quies gemina in pulſu ſit, inde etiam duplex crebritatis & raritatis pulſuum poſſit ſtatui differentia, una in quiete ex-

te externa, in qua si non diu pulsus immoratur, fit pulsus in externa quiete creber; & si diu immoratur, fit pulsus in eadem quiete rarus: altera in quiete interna, ob quam etiam pulsus fit creber vel rarus, prout parum vel diu in ea pulsus immoratur: tamen, ut Galenus rectè monet, *in libello de pulf. ad tyron. cap. 4.* consultius est, si tyrones hic, quasi insensibilis sit contractio, sese exerceant, & in pulsu crebritatem & raritatem ex toto eo tempore, quod contractionem & geminam quietem complectitur, æstiment. Unde dividit pulsum in ictum & intervallum. Ictum nominat arteriæ motum tactui occurrentem: Intervallum verò interpositum tempus inter duos ictus, quo contrahitur distenditurque arteria, quod quò brevius vel longius est, eò pulsus dicitur esse frequentior vel rarior.

Vehemẽs & debilis. Quarta differentia sumitur à virtute arteriam movente, quę ut fortis est vel debilis, ita etiam pulsum efficit vehementem vel debilem. Vehemens enim pulsus est, qui tangentis manum valde & cum renisu percutit: & quasi tactum evertit: Debilis, qui debiliter manum ferit. In vehementi nimirum pulsu est vehemens & quasi tactui resistens arteriæ motus: debilis verò non vehementer tactum afficit, eiq; facilè cedit. Etsi verò vulgò apud autores σφοδρότητ@ seu vehementiæ nomen dicatur κατ' ἐνεργείας ἰσχυρᾶς τε ἅμα καὶ ταχείας, de contenta seu forti, simulq; celeri actione; & homines ii σφοδροὶ dicantur, qui εὐτόνως τε ἅμα καὶ ταχέως ἐνεργῶσι, qui contentam & celerem edant actionem, ut habet Galenus, *3. de diff. pulf. cap. 5*: & propterea idem Galenus, *ibidem*, scribat, si vocabula medica constituendi potestatem haberet, sibiq; liberũ esset nomina pulsibus imponere, simplicem qualitatem ac differentium τῶν ἀντιβατικῶν δὲ καὶ ἀνατρεπτικῶν τῆς ἁφῆς τῶν σφυγμῶν, renitentium ac tactum evertentium pulsuum, se nominaturum ἰσχὺν, ἢ ῥώμην, ἢ εὐτονίαν, vim vel robur, vel contentionem, vel simile quid: differentiam verò ex hac & celeritate compositam σφοδρότητα seu vehementiam se appellaturum. Veruntamen quia nomen σφοδρότητ@ seu vehementiæ maxima pars Medicorum de una è simplicib. differentiis usurpat, & illud retinendum nec mutandũ censet. An verò moderatus quoq; pulsus hîc adjungendus sit, non immeritò dubitatur. Cùm enim sani ac temperati corporis actiones omnes fortes esse debeant: etiam pulsus ejus debet esse ἰσχυρὸς καὶ εὔτον@, & non inter vehementem & languidum medius, qui jam aliquam debilitatem includere videtur. Et revera si vehementem pulsum debili opponamus, hominis sani pulsus vehemens esse, atq; ab omni debilitate recedere, neq; moderatus esse debet, si mediocritatẽ

cum vehementi pulsu conferamus. Verùm cùm quædam latitudo sit vehementiæ, atq; alio modo vehemens sit pulsus in corpore naturaliter & rectè sese habente, alio verò, & longè vehementior in corporibus, qui sese exercuerunt, aut ira concitati sunt, aut qui vino sese repleverunt: si hi pro extremis habeãtur, illi quodammodo pro temperatis & moderatis haberi possũt; ipsi tamen etiam vehementes, verũ inter debiles & vehemẽtes illos, qui à caussa naturali proveniũt, mediĩ.

Duri & molles. Ultima differentia pulsuum simpliciũ sumitur à qualitate arteriæ. Hæc enim aut dura est & resistit tactui, aut est mollis & flaccida, eiq; cedit; atq; hinc pulsus dicitur alius, durus, alius mollis. Etsi verò inter pulsum durum & vehementem, ac mollem & debilem magna sit convenientia, & tam in duro, quã molli sit quædam violentia, quæ abest à molli & debili: tamen non ita difficulter discerni possunt. Vehemẽtia enim pulsuum consistit inprimis in impellendo & evertendo; durities in premendo & cõtundendo: & vehemẽs pulsus quod agit, id impetu & vi agit, per quam quasi tactum evertit, & prementis digitos rejicit: Durus autem non vi & vehementia agit; quod agit, digitosq; non à se pellit, sed eorũ pulpas comprimit, & quasi ingreditur. Id quod etiã in aliis rebus videre est. Actiones leonũ, taurorum, ventorumq; & fluviorum decursus sunt vehementes, & quæcunq; renituntur, evertunt vehementiã, non duritie: lapides & ferrum dura sunt. Finge itaq; manũ rapido aquæ fluctui occurrere: finge eandẽ occurrere lapidi, qui sensim admoveatur: ex aquę rapido fluctu manus impellitur & evertitur, non duritie, sed impetu; ex lapide premitur, sed non impellitur atque evertitur. Cùm verò durities non ejusdẽ modi semper esse videatur, & alia sint dura, quia tenduntur, ut vesica inflata; alia, quia concreverunt, ut glacies; alia ob siccitatem, ut ossa, lapides, lutum: etiam pulsuum durorum nõ eadem est ratio. Præcipuè & propriè ii pulsus dicuntur duri, qui ab arterię siccitate proveniunt: deinde qui tales evadunt ob tensionem, seu ea fiat ob plenitudinem vasorum, ut in inflammationibus accidit, seu convulsionem morbosarum partium.

CAPUT III.

De Compositis Pulsuum Differentiis.

QUi pulsuum simplices differẽtias perspectas habet, facilè etiam compositas differentias invenire poterit, easq; omnino plurimas, & tam varias, ut si quis omnes recensere velit, obscuritatem ferè aliquã huic doctrinæ allaturus sit. Quapropter danda opera, ut utiliores ac usui medico magis accõmodatę saltem enumerentur. Inprimis verò cavẽdũ, ne διαφοραὶ ἀσύστατοι, ut Græ-

utGręci appellant, hoc est differentiæ, quæ simul consistere non possunt inter compositos pulsus referantur. Exempli gratia, pulsus magnus cum debili subsistere non potest. Virtus enim languida arteriam per magnum spatium non distendit & attollit, sed ut pulsus magnus fiat, naturæ robur requiritur. Ita pulsus magnus & durus conjungi non possunt. Durities enim obsistit magnitudini: neq; possibile est, ut arteria durior tantùm distendatur, ut possit efficere pulsum magnum. Hæ itaq; præcipuæ sunt pulsuum compositorum differentiæ:

Magnus,	*Celer,*	*Creber,*	*Vehemens,*	*Mollis.*
Magnus,	*Celer,*	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus.*
Magnus,	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus.*
Moderatus,	*Celer,*	*Creber,*	*Vehemens,*	*Durus.*
Moderatus,	*Celer,*	*Rarus,*	*Debilis,*	*Mollis.*
Moderatus,	*Moderatus,*	*Creber,*	*Vehemens,*	*Durus.*
Moderatus,	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Vehemens,*	*Moderatus.*
Moderatus,	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus,*
Moderatus,	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Debilis,*	*Mollis.*
Moderatus,	*Moderatus,*	*Rarus,*	*Debilis,*	*Mollis.*
Moderatus,	*Tardus,*	*Rarus,*	*Debilis,*	*Mollis.*
Parvus,	*Celer,*	*Creber,*	*Vehemens,*	*Durus.*
Parvus,	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus.*
Parvus,	*Tardus,*	*Moderatus,*	*Moderatus,*	*Moderatus.*
Parvus,	*Tardus,*	*Rarus,*	*Debilis,*	*Durus.*

Et quę septimo loco posita est differentia, eam Autores pro norma quasi & regula reliquorum pulsuũ constituunt, & propterea quadratũ seu εὔκρατον nominant, quòd corpori optimè temperato, quod Medicis εὔκρατον & quadratum appellatur, sit peculiaris. Verùm qui pulsus simplices conjungi, & quidem utiliter possint, clariùs ex caussis pulsuum patebit; quæ ad tria potissimum redigi possunt, nimirum facultatem, usum, & instrumenta; quę quia variè inter se implicantur, variæ etiam oriuntur pulsuum compositorum differentiæ. Implicantur autem aut omnes simul, aut usus & instrumenta, aut usus & facultas, aut facultas & instrumenta: quæ omnia rursus variis modis possunt sese habere. Potest enim facultas esse firma, usus mediocris, instrumenta mollia: potest esse facultas infirma, usus magnus, instrumenta mollia: quæ omnia plures pulsuum differentias pariunt.

CAPUT IV.

De Pulsu Æquali & Inæquali.

RESpectivæ, seu relativæ pulsuũ differentiæ tres sunt. Vel enim respectus fit ad æqualitatem, & inæqualitatem; vel ad ordinem; vel ad proportionem seu ῥυθμόν.

Æquales & inæquales pulsus quotuplices.

Primò æqualitatem seu inæqualitatem quod attinet, nihil aliud est æqualitas & inæqualitas, quàm unius rei in pulsibus cum alia collatæ convenientia vel discrepantia. Æqualitatem autem & inæqualitatem Medici primò dividunt in æqualitatem vel inæqualitatem simpliciter & absolutè talem; vel æqualitatem aut inæqualitatem, secundum quid, quæ in quodam saltem genere est.

Absolutè æqualis pulsus.

Absolutè enim & simpliciter æqualis pulsus dicitur, qui neque in magnitudine, neque in celeritate, neque in frequentia, neque in vehementia, neque in mollitie immutatur.

Absolutè inæqualis pulsus.

Si verò in nullo horum æqualitas servetur, & neque eadem quantitas distensionis, neque qualitas motus, neque quies, neque vehementia, neq; arteriæ status permaneat, vocatur pulsus absolutè & simpliciter inæqualis.

Pulsus secundũ quid inæqualis.

Si autem nõ in omnibus his pulsus æqualitatem servat, neq; tamen etiam in omnibus inæqualis redditur: secundùm quid, & in quodam inæqualis esse dicitur, denominatione ab eo desumta, in quo æqualitatem non servat. Ita potest dici inæqualis in magnitudine, in celeritate, si in his solùm quædã inæqualitas observetur, in reliquis verò maneat æqualitas.

Inæqualitas systematica.

Deinde has inæqualitates rursus dividunt in systematicam seu collectitiam, & singularem. Inæqualitas systematica est, quæ in pluribus pulsibus observatur; seu, est primi pulsus ac reliquorum insequentiũ inæqualitas. Hæc rursus duplex est, nimirum inæqualitas æqualiter, & inæqualitas inæqualiter.

Inæquales æqualiter.

Inæquales æqualiter pulsus sunt, cum sicut se habet in mutatione primus ad secundum, ita se habet secundus ad tertium, & tertius ad quartum, & sic deinceps.

Inæquales inæqualiter.

Inæquales verò inæqualiter sunt, qui non æqualiter sese habent in mutatione, nec sicut primus habet sese ad secundum, secundus se habet ad tertium, & tertius ad quartum. Neq; alicui hoc mirum videri debet, rem eandem dici æqualem simul & inæqualem. Quatenus enim pulsus à propria natura permutati æqualitatem amittunt, dicuntur inæquales: sed quatenus semper æqualem faciunt mutationem, dicuntur æqualiter inæquales: sicut si faciant inæquales mutationes, inæqualiter inæquales nominantur. Exempli gratia, sit secundus pulsus paulò minor primo; & tertius tantò minor secundo, quantò secundus fuit minor primo; & rursus quartus tertio tantò minor, quantò tertius fuit minor secundo; atque ita deinceps: hæc pulsuum series est quidem inæqualis, sed quia semper æqualem facit mutationem, appellatur inæqualis æqualiter.

Atq;

Pulsus μύουροι seu decurtati. Atq; hos pulsus hoc modo se habentes Græci μυούρους, à similitudine caudæ muris appellant, nonnulli decurtatos nominant. Ut enim muris vel soricis cauda ab aliqua crassitie sensim & æqualiter in acutum tendit: ita pulsus hic in magnitudine sensim & æqualiter imminuitur, sequensq; ictus semper minor est priore.

Horum autem pulsuum Medici porrò aliquas differentias constituunt. *Myuri deficientes.* Quidam enim perpetuò imminuuntur, donec tandem planè in quietem desinãt, & pulsare ampliùs cessent; quos Græci μυούρους ἐκλείποντας, myuros deficientes nominant. Quidam verò minui tandem cessant, at non planè in quietem desinunt. Utriq; rursum non sunt unius generis. *Decurtati reciproci.* Alii enim parvitatem, ad quam gradatim pervenerunt, servant, qui proprio nomine carent: alii non perseverant in ea parvitate, sed iterum augentur, & ad magnitudinem redeunt, quos Græci μυούρους παλινδρομοῦντας, decurtatos reciprocos nominant. Et hi rursus varii sunt. Qui enim iterum augentur, vel ad pristinam redeunt magnitudinem, vel ad minorem; & quidem ambo iis excessibus augentur, quibus immutati sunt, vel majoribus, vel minoribus. Idem etiam de deficientibus accipiendum est. Alii enim ex his reciproci sunt, alii non.

Inæqualiter verò inæquales pulsus & ipsi varii sunt, in magnitudine distensionis, in celeritate & tarditate, & raritate & crebritate, in vehementia & debilitate, in duritie & mollitie. Qui tamen omnes peculiaribus nominibus carent, præter paucos, quibus nomina indiderunt antiqui, atq; alios appellarunt intermittentes, alios deficientes, alios intercurrentes.

Intercurrentis nomen ei, quæ in crebritate est, inæqualitati convenit. *Intercurrens.* Intermittentis verò illi, quæ in parvitate & raritate; vel, ut Galeno magis placet, intermittentis nomen ei propriè convenit inæqualitati, quæ fit in sola raritate; *Intermittens pulsus.* cùm, qui in parvitate habent inæqualitatem, potiùs deficientes vocandi sint. Intermittens enim pulsus inæqualis fit ob nimiam raritatem, deestq; ei una, vel duæ, vel tres pulsationes. Arteria enim in quiete illa immoratur, ut pulsatio aliqua inter duas deficere videatur, & pulsus tam fit rarus, ut cessasse planè ab omni actione videatur, unde intermittens appellatur: verùm postea rursum motum aggreditur. In deficiente autem pulsu arteria postquam inæquales fecit pulsationes, planè deficere in motu & cessare videtur, ut præ nimia parvitate arteria putetur esse motu omnino destituta. Hic si ad pristinum redit motum, deficiens reciprocus nominatur. *Deficiens reciprocus.* Etsi verò intermittens & deficiens convenire videntur: tamen non parum differunt. Deficiens enim reciprocus post longum

intervallum, quo homo videtur pulſu deſtitui (ſolùm enim ad ſenſum, non reverà tum quieſcit arteria) redit: intermittés verò ad ſummum poſt quinq; pulſus intermiſſos revertitur, aut ſi diutiùs moretur, mortis prænuncius eſt, & jam pulſus abolitionem ſignificat. Intermittens enim pulſus fit à facultate ob debilitatem quieſcente, & ab actione ceſſante: Deficiens verò à facultate diminutè agente, & pulſum tam parvum efficiente, ut tactu ampliùs percipi non poſſit; etſi reverà planè non ceſſet: ideò deficiens pulſus ſaltem ſpectat parvitatem; intermittens verò raritatem. Intercurrentes ſeu intercidentes intermittentibus ſunt oppoſiti. Nam ſicut intermittentes poſt aliquot pulſationes una atque altera pulſatione deficiunt: ita in intercurrentibus poſt quaſdam pulſationes una vel plures pulſationes interveniunt, quæ inæqualitatem crebritatis inducunt, ſicut illæ raritatis. Nonnullis tamen placet, etiam hac in ſpecie inæqualitatem in celeritate reperiri. Nam ea pulſatio, quæ inter duas media intercurrit, celerior eſt iis, inter quas media exiſtit. Quapropter detrahit natura à quietibus, quod in hoc intermedio motu temporis conſumit; atq; ob id quietes eſſe breviores oportet, pulſuſq; crebriores. Hoc tamen loco obſervãdum, ne quis hac in re turbetur, autores pulſus μύουρους nonſolùm in ſyſtematica inæqualitate, quæ in pluribus pulſibus deprehenditur, conſtituere, verùm etiam in inæqualitate ſimplici atq; in uno pulſu. Atq; hîc μυούρους nominant eos pulſus, quando tangentibus pulſum quatuor digitis, pulſus, qui apparet ſub digito, qui tangit arteriæ partem cordi propiorem, eſt major cæteris; ſub ſecundo verò eſt minor; adhuc minor ſub tertio; & adhuc ſub quarto minor. Nam & hic pulſus æmulatur caudam muris. Verùm de inæqualitate pulſus ſingulari, & quæ in uno pulſu fit, jam dicendum eſt.

Pulſus μύουροι quotuplices.

Inæqualitas ſingularis.

Eſt autem Inæqualitas ſingularis ſeu ſimplex pulſuum, quæ in uno arteriæ ictu deprehenditur. Atque hæc vel eſt in una parte arteriæ, vel in pluribus, ſive ſub uno digito, vel pluribus, vel omnibus. Inæqualitas in una parte arteriæ, ſeu ſub uno digito, eſt, quando in dilatatione vel conſtrictione diverſitas quædam in celeritate reperitur, ita ut unius motus pars alia celerior, alia tardior percipiatur. Atq; hanc inæqualitatem Autores in tres differentias dividunt, pulſum nimirum intermittentem, imparem citatum, & δίκροτον ſeu bis pulſantem.

Intermittens in uno pulſu.

Intermittens in uno pulſu eſt, quando dilatatio arteriæ, antequam ad terminum ſuum & externam quietem pervenit, in medio quaſi motu interrumpitur, & quiete interpolatur, ita tamen, ut non maneat in quiete, ſed motum perficiat, & ad conſuetum terminum, & quietem

quietem externam perveniat. Cujus Autores nonnulli plures differentias constituunt, inter quæ præcipua est pulsus Græcis δορκαδίζων, Latinis caprizans dictus, cùm scilicet diastole quasi media quiete interrumpitur, ita tamen, ut post quietem [illegible]ultas fortiùs insurgat, motumq; perficiat: unde in caprizante pulsu est in una diastole quasi duplex ictus, & quidem posterior priore celerior. Nomenq; hic pulsus accepit à saltu caprarum, quæ, cùm aliquem adoriuntur, inter saliendum quasi sublimes hærent, & antequam motum perficiant, quiescere videntur, sed mox majore impetu & celeritate motum absolvunt & perficiunt.

Caprizans.

Deinde impar citatus, qui Græcis ἀνισοταχὺς dicitur, est, quando motus quidem est continuus, nullaque quiete interruptus, verùm pars distensionis alia est tardior, alia celerior: ut si motus distensionis tardè incipiat, & postea celeriter absolvatur; aut contra celeriter incipiat, & postea tardè desinat.

Impar citatus.

Tertius est pulsus δίκροτος Græcis dictus, ἀπὸ τοῦ δισὶ κρούειν, quod est bis pulsare, qui accidit, quando arteria incipit moveri, sed antequam motum perficit, retrò cedit, & exiguâ factâ contractione, iterum assurgit ad motum perficiendum, & secundò ferit, ut ita duplex appareat pulsatio, quæ tamen unicâ distensione constat. Altera enim distensio nova nõ est, sed prioris complementum; cùm non separentur & discernantur cognoscibili quiete. Nam licèt arteria recurrat: nulla tamen apparet quies (quamvis adsit) quæ inter motus illos interveniat, eosq; discernat. Hujus pulsus naturam respiratio nobis monstrare potest. Nam accidit sæpe, ut qui aliquid meditantur, aut affectu aliquo tenentur, loco unius in respirando distensionis, parvâ interpositâ contractione, duas quasi faciant; quod & in pueris flentibus, dum anhelant, videre est. Atque horum pulsuum nonnulli plures differentias ponunt, quas qui cognoscere cupit, legat Galenum, *lib. 1. de diffic. pulf. c. 14. 15. 16.* Combinationes enim tales facilè institui possunt; sed an cognosci queant, id non ita planum est, de quo postea dicetur.

Dicrotus.

Secunda verò inæqualitas, etsi quoq; in uno pulsu contingat; tamen non in una parte arteriæ accidit; sed in pluribus: cùm nimirum in una diastole pulsus duos, tres aut quatuor digitos ferit, sed eos inæqualiter; idq; duplici modo. Vel enim est motus interruptus, ita ut aliqui digiti motum sentiant, aliqui non: vel est motus continuus, & arteria sub aliquibus digitis movetur celeriùs, sub aliquibus verò tardiùs. Et quod exempli loco de celeritate dictum est, idem etiam de reliquis generibus, de quantitate distensionis, de vehementia, de mollitie dici potest.

Et

μύουροι in uno pulsu. Et quidem qui ob magnitudinem in hoc genere fiunt æquales, eos μύουρος in uno pulsu appellari, jam supra diximus, cum scilicet pulsus sub primo digito est major, minor sub secundo, adhuc minor sub tertio. Si verò pulsus sub mediis digitis sit major, sub extremis utrinq; minor, nominant pulsus prominentes, eminulos & prominulos, Græci μύουρος in utramq; partem; Archigenes περινενευκότα circumnutantem, sive circumnuentem pulsum appellat.

Ex his porrò simplicibus inæqualitatis differentiis aliæ compositæ oriuntur. Possunt enim simplices inæqualitates variè conjungi, & vel inæqualitas systematica cum simplici, vel systematica cum systematica, vel singularis cum singulari complicari: unde variæ pulsuum differentiæ constitui possent. Verùm pleræq; nomine carent, paucisque tantùm ab antiquis nomina indita sunt. Ex quibus præcipuæ sunt caprizans, undosus, vermiculans, formicans, serrans, hecticus.

Caprizans. De Caprizante jam antea dictum est, quòd sit in una pulsatione, & in una parte arteriæ, cũ diastole quasi media quiete intercipitur, sed postea celeriùs & vehementiùs perficitur. Unde in caprizante pulsu est duplex inæqualitas, in celeritate, & vehementia. Altera enim pars motus est celerior & vehementior priore.

Undosus. Undosus pulsus est, cum arteria quidem continuo ac motu non interrupto movetur, verùm inæqualiter, ita ut magnitudo appareat primò sub primo digito, deinde sub secundo, hinc sub tertio, tandem sub quarto, ad modum undarum sese attollentium & fluctuantium, unde & nomen accepit.

Vermiculans. Ab undoso pulsu sola magnitudine differunt vermiculans & formicans. Nam vermiculans, ut & formicans, eodem modo hanc inæqualitatem habent, ut pulsus major primò deprehendatur sub primo digito, hinc sub secundo, postea tertio, tandem quarto: sed in vermiculante arteria minus & tardiùs attollitur, quàm in undoso: estque gressui vermium similis, qui, sese inflectendo & contorquendo, lentè & paulatim progrediuntur, exhibetque speciem quasi arteriam perreptantis vermis, unde & nomen sortitus est.

Formicans. Vermiculante adhuc minor & tardior, sed frequentissimus est formicans; soletque fieri transitus ab undoso in vermiculantem, à vermiculante in formicantem, ita dictum à gressu formicæ, quę quidem crebros gradus facit, sed parvos, crebroq; pedes movet, sed parum promovet, & parum spatii etiam longiore tempore emetitur.

Serratus. Serratus est, quando una pars arteriæ magis attollitur, digitosq; magis ferit, altera minus attollitur, digitosq; minus pulsat.

Hecticus. Hectius pulsus à similitudine febris he-

bris hecticæ dictus videtur. Ut enim febris hectica nullam ferè in calore habet mutationem: ita & hic pulsus semper in eadem inæqualitate persistit, sive magnus sit, sive parvus; sive celer, sive tardus; sive creber, sive rarus; sive debilis, sive vehemens, sive durus, sive mollis.

Tremens. Tremens tandem pulsus habet inæqualitatem in pluribus pulsibus, in magnitudine, crebritate & vehementia, eo modo, quo in cordis palpitatione id videre est. Atque istæ sunt præcipuæ pulsuum inæqualium differentiæ.

CAPUT V.

De Ordine ac Rhythmo in Pulsibus.

SEcunda pulsuum relativorum differentia constituitur, dum ad ordinem fit respectus. Hæc autem differētia solùm competit pulsibus inæqualibus, atq; ordo & ordinis perturbatio in pulsibus solùm in pulsibus inæqualibus spectatur. Æquales enim semper ordinati sunt. Est autem pulsus ordinatus, qui etsi sit inæqualis, ordinē in pulsando aliquem servat. Inordinatus verò est, qui & inæqualis est, & ordinem nullum in pulsando servat, seu, ut Galenus, *in lib. de puls. ad tyrones c. 6.* loquitur, cum pari semper numero paribus pulsibus intercurrit unus impar, æqualitatem quidem corrumpit, sed proportio circuituū quendam ordinem conservat. Est autem circuitus ejus rei, quæ fit, in se ipsam conversio seu reditus. Itaq; si accidat, ut arteria quatuor efficiat pulsus æquales, quintus verò ab æqualitate desciscat: pulsus circuitus quidam factus dicitur. Quòd si alter circuitus huic par sit, atq; arteria etiam quatuor efficiat pulsus æquales, deinde iterum succedat quintus, qui ab illa æqualitate deflectat, dicitur pulsus ordinatus. Licèt enim sint inæquales: tamē quia pares circuitus observant, & quintus semper in ordine reliquis inæqualis, dicitur pulsus esse ordinatus. Exempli gratia, sint primus, secundus, tertius, quartus pulsus magnitudine æquales, quintus verò minor sit, & à magnitudine præcedentium deflectat; pulsum talem inæqualem esse manifestum est: sed an ordinatus vel inordinatus sit, reliqui pulsus monstrabunt. Nam si sextus, septimus, octavus, nonus æquales sint, & primo, secundo, tertio, quarto respondeāt; decimus autem minor iis sit, ac quinto respondeat: pulsus est ordinatus. Quòd si primus & secundus pulsus sint magnitudine æquales, tertius verò minor; quartus, quintus, sextus, septimus iterum magnitudine æquales, & septimus minor: est pulsus inordinatus. Non enim habet circuitus pares. Nam in primo circuitu post duos pulsus æquales unus impar intercurrebat; in secundo verò circuitu, post quatuor demum æquales unus inæqualis intervenit. Eodem modo sese res habet, si post plures

Pulsus ordinatus. Inordinatus.

pulsationes idem ordo observetur. Nam si pulsus decem sint magni, undecimus parvus, & rursus decem magni, atq; iterum undecimus minor, est ordinatus pulsus. Quod si primò decem magni sint, & post hos parvus, & post parvum quinq; saltem magni, est pulsus inordinatus. Ac, quod exempli loco de magnitudine diximus, etiam de celeritate, crebritate, & vehementia accipiendum est. Si enim in his æquales circuitus observentur, est pulsus ordinatus; si non, inordinatus.

Inordinatorum pulsuum differentiæ.

Inordinatos nonnulli rursum in absolutè inordinatos, & non absolutè inordinatos, seu inter ordinatos & inordinatos quasi medios dividunt. Plures enim circuitus considerare jubent, atque si sequentes circuitus nullo modo primis respondeant, absolutè inordinatum pulsum nominandũ censent. Quod si posteriores circuitus, licèt inter se impares, primis respondeant, non absolutè inordinatos, sed medios inter ordinatos atque inordinatos esse existimant. Exempli gratia, sit primus & secundus magnus, tertius parvus; quartus, quintus, sextus magni, septimus parvus; octavus, nonus, decimus, undecimus magni, duodecimus parvus; decimus tertius, decimus quartus magni, decimus quintus parvus; decimus sextus, decimus septimus, decimus octavus magni, decimus nonus parvus; vigesimus, vigesimus primus, vigesimus secundus, vigesimus tertius magni, vigesimus quartus parvus. Est quidem hic quædam inordinatio, nec omnes circuitus sibi sunt pares: sed tamen in hac ἀταξίᾳ etiam quidam ordo reperitur; cùm quartus circuitus sit par primo, quintus secundo, sextus tertio, atque ita hinc pulsus inter ordinatum & inordinatum quasi medius constituitur.

Rhythmus in pulsibus.

Ultima pulsuum relativorum differentia respectu ad proportionem seu rhythmum constituitur. Rhythmi autem nomen à Musicis ad Medicorum scholas translatum est, nihilq; aliud est, quàm temporum in pulsibus ad se invicem proportio. Proportio autẽ est duarum unius generis quantitatum ad se invicem habitudo. Aliter verò de rhythmis docuerũt Antiqui, aliter Galenus. Antiquorum de rhythmis opiniones tres erant. Primò enim quidam contractionem percipi posse negabant, atq; hi conferebant tempus distensionis cum tempore intervalli, quod, ut supra dictum, comprehendit quietem externam seu superam cõtractionem, & quietem internam seu inferam, & ex proportione diastoles cum intervallo rhythmum æstimabant. Alii verò contractionem sentiri posse docebant, atq; hi rursus in duas sectas dividebantur. Alii enim conferebant tempus systoles cum tempore cõtractionis; Rhythmusq; his nihil aliud erat, quàm proportio temporis diastoles ad tempus systoles. Alii

Antiquorum de rhythmo in pulsibus opinio.

les. Alii verò quietem adjungebant, & diastolen cum quiete externa cõferebant cum contractione cũ quiete interna, rhythmũq; ex proportione diastoles ac quietis externę cũ systole ac quiete interna æstimabãt.

Inter istas, autem sententias potior fuit secunda, eorum scilicet, qui tempus systoles cum tempore diastoles conferebant: secundùm quos ῥυθμῶν duæ præcipuè sunt differentiæ. *Rhythmorum in pulsu differentiæ.* Rhythmus enim alius est æqualis, alius inæqualis. Æqualis est, quãdo tempus cõtractionis æquale est tẽpori distensionis. Inæqualis verò, quando diastoles tempus majus vel minus est tempore contractionis. Æqualis sanorum hominũ est proprius. Cujus tamen est magna latitudo, sicut etiã sanitatis est magna latitudo. Alii enim homines sunt calidiores, alii frigidiores, alii temperati; alii pueri, alii juvenes, alii viri alii senes; alii viri, alii mulieres; vivunt nunc in æstate, nunc in hyeme; in regione calida vel frigida: secundùm quę rhythmi habent nunc tempora longiora, nunc breviora.

Pulsus εὔρυθμος. Pulsus igitur secundùm horum sententiam, qui proprium temperamento, ætati, sexui rhythmum servet, εὔρυθμος dicitur; ἄρρυθμος verò, qui à proprio ætatis, temperamenti, sexus rhythmo deflectit. *ἄρρυθμος.* Ἄρρυθμος enim pulsus non ῥυθμοῦ privationem planè significat, sed vitium ejus. *παράρρυθμος.* Vitii autem hujus tres differentiæ constitui possunt. Nam pulsus dũ à proprio rhythmo mutatur, vel deflectit in proximum ætatis vel temperamenti rhythmum, & παράρρυθμος nominatur; vel non proximum, alium tamen in eodem genere, & ἑτερόρρυθμος appellatur. *ἑτερόρρυθμος. ἔκρυθμος.* Nam si planè à totius generis rhythmo deflectat, ἔκρυθμος dicitur. Ut de ætate solùm, quasi exempli loco, dicamus, ætas quælibet proprium rhythmum in pulsu habet, exempli gratia, si puerorum motum pulsationis comparamus minimæ, juvenum semibrevi, virorum brevi, senectutis longæ: si hũc rhythmum pulsus observet, εὔρυθμος dicitur. Si verò pulsus pueri degeneret in pulsum juvenis, ut viciniorem, dicitur παράρρυθμος: si in pulsum ætati senili proprium, nominatur pulsus ἑτερόρρυθμος: si autem deflectat in pulsum, qui nulli ætati est proprius, ut si diastole sit instar semibrevis, systole instar longæ, dicitur pulsus ἔκρυθμος.

Galeni de rhythmis sententia. Verùm cùm fieri nequeat, ut tactus arteriæ motum, cum se intrò recipit, integrè cognoscat & percipiat: si ex collatione partium pulsus, quæ sensibus obviæ sunt, de toto conjecturam facere velimus, decipi facilè possumus. Galenus itaque rhythmum non ex collatione temporis contractionis cum tempore distensionis constituit, sed potiùs ex collatione qualitatis motus, seu celeritatis & tarditatis, quas faciliùs est inter se conferre: ut ita illi rhythmus nihil aliud sit, quàm qualitatis diasto-

diastoles & systoles, contractionis & distensionis inter se proportio, & pulsus εὔρυθμος sit, in quo systole ac diastole æque celeres sunt; ἄρρυθμος autem, in quo systoles & diastoles est inæqualis celeritas. Horum autem rhythmorū inæqualitatem in novem differentias dividere possumus. Nam diastole vel est celeris, vel moderata, vel tarda; systole itidem celeris, moderata vel tarda: quæ varie inter se conjungi possunt. Etenim diastole vel est celeris, & systole celeris; vel diastole est celeris, & systole moderata; vel diastole est celeris, & systole tarda; vel diastole est moderata, & systole celeris; vel diastole est moderata, & systole moderata; vel diastole est moderata, & systole tarda; vel diastole est tarda, & systole celeris; vel diastole est tarda, & systole moderata; vel diastole est tarda, & systole tarda.

Atq; hæc, ut Galeni verbis ex *libello de puls. ad tyron. c.8.* utamur, tyronibus de pulsuum differentiis sufficere existimamus; imò forsan pauciora suffecissent. Etsi enim plures proponi possent, & ab aliis proponantur: tamen pleræq; non tantùm sunt difficiles, & conjecturâ potiùs, quam sensu constitutæ ac comprehensibiles, verùm etiam, ut plurimi doctissimi Medici censent, non solùm tyronibus, sed & veteranis inutiles: plurimique, ut habet Herc. Saxonia, *l.1. de puls. c.32.* eas differentias, quæ ad Artem nihil conferunt, proponunt, non quòd ipsi sensu eas cognoverint, sed ut Galeni mentem, alioquin obscuris verbis involutam, quoad fieri potest, plenius aperiant, aut nihil, quod à Galeno aliquando propositum fuerit, neglexisse videantur.

CAPUT VI.

De Requisitis quibusdam ad Pulsus cognoscendos necessariis.

ALtera pars doctrinæ de pulsibus complectitur rationem dignoscendi pulsus, eamq; maximi momenti, & Medico summopere necessariam. Etsi enim ratione & discursu multæ differentiæ possint colligi, & multa de pulsibus constitui: tamen nisi tactu agnosci & comprehendi queāt, Medico parum sunt utilia. Ut verò summè utilis hæc est doctrina: ita non parvam difficultatem conjunctam habet; ita ut nonnullis vix verisimile videatur, Galeni illas cogitationes immensas καὶ ἀκαταλήπτους à quoquam unquam ad usum practicum revocatas esse, aut revocari posse: quidam etiā censeant, nonnullos de pulsuum quorundam dignotione multa jactare, eo fine potiùs, ut non minus quàm Galenus & alii Medici sapere videantur, quàm quod reverâ eos agnoscant. Ita enim Joan. Baptista Montanus, *consil. 257.* refert de quodam Medico, qui cum dixisset, ægrum habere pulsum serrinum, atque alter doctior eum se deprehendere negaret, tandem & ipse

Pulsus cognoscere difficillimum.

ipse professus est, nec se deprehendisse. Hoc tamen ideo dixisse, ne, si fortè alter eum cognovisset, ipse minus scire videretur. Ipse verò Montanus, *parte 2. Medicinæ. p. 534* ingenuè fatetur, se nunquam potuisse percipere constrictionē, neq; se cupere, quod multi in rebus difficilimis faciūt, ut excellere videatur. Ac Galenus ipse, *lib. 1. de dignosc. puls. c. 2.* scribit, se quidem à primis ætatis temporibus, & quamprimum Medicis cœpit operam dare, mirificam cupiditatē pulsus cognoscendi habuisse, nondum tamen usque ad eum diem, quo ista commentatus est, omnem artem se assecutum esse. Fatetur etiam multos annos, an dignosci tactu clarè arterię contractio posśit, se incertum fuisse, & in profunda hæsitatione volutatum fuisse: tandem verò cum acriùs in investigationem incubuisset, speciem contractionis tactui apertè repræsentatam esse. Itaq;, ut Io. Bapt. Montanus, *allegato loco*, scribit, vel difficulter cognoscitur contractio, vel imposśibile est illam percipi. *Quomodo enim*, inquit, *illam percipies, cùm Galenus, qui subtilis fuit ingenii, de se narret; quòd viginti annis nō potuerit illam exquisitè dignoscere. Exercuit enim se in tangendis pulsibus per continuos annos viginti, ut omnino illam perciperet: tandem se illam agnovisse dicit.* Verùm idem, *pag. seq.* addit: *Deus scit, an quisquam reperiatur, qui illam cognoverit. Atq; ego*, ait, *de Galeno etiam dubitaverim, qui ob id se illam percepisse fortaßis dixit, ut maximus omnium videretur. Solet enim de se gloriosiùs loqui, in his præsertim rebus, quæ videntur aliquid novi habere.*

Verumenimverò difficultas ista, quantum potest, studio superanda est. Nam ut Galenus, *1. de dignosc. puls. c. 1.* scribit, *quidam in inquirendo clam inducitur habitus, usuq; comparatur; qui progreditur pedetentim, neq; dum absolutus fit, unquam cepisse apparet. Simul ac completus est, cumulatè fert omnium exhaustorum laborum quàm citißimè fructum, adeoq; cum ipsa usura.* Ut autem ista exercitatio rectè instituatur, & exactè, quæ pulsuum differentiæ cognosci posśint, perspiciatur; primò quædam, quæ requiruntur ad exercitationem in tangendis pulsibus, & principia quædam ad dignoscendos pulsus necessaria cognoscenda sunt.

Primò ergò, ut pulsus rectè percipiantur, quædam in Medico, quędam in ægro requiruntur. In Medico requiritur primò, ut habeat tactus sensum exquisitum manumque mollem, pręcipuè in pulpas extremi digitorū articuli, quam partem pro pulsus exploratione arteriæ applicare oportet. Si enim molles sunt digiti, cedunt, & facilè in se arteriam recipiunt. Eadem de caussa Medici manus nec valde calida sit, nec valde frigida, sed temperata. Secundò Medicus nō mox, ut ad ægrum ingressus est, arteriam attingat, ne forsan, ægro vel reverentia erga Medicum, vel alia de caussa

In Medico ad pulsuum cognitionē necessaria.

caussa ob adventum Medici turbato, pulsus sit immutatus; atq; ita Medicus in pulsu dijudicando decipiatur: sed exspectet aliquantisper, donec ægrum animo tranquillo & pacato esse intellexerit. Tertiò attingere debet arteriam in loco patēti & obvio, h.e. in carpo alterutrius brachii. Quartò videndū, ut digiti rectè applicentur arteriæ. Primò quatuor aut tres digiti arterię opponantur, ut plures differentię pulsuū possint apprehendi. Deinde debito modo applicanda est arteriæ manꝰ. Potest verò triplex manꝰ applicatio ad arteriam esse, comprimens, suspensa & media, ut nominant. Cōprimens applicatio est, quando digiti arteriam quasi comprimunt. Suspensa est, quando manus leniter, & ut tantùm cutem sine ulla compresione tangat, arteriæ applicatur. Media est, quando medio modo, seu cum aliqua compresione applicatur. Neq; parum refert, quo horum modorum manus arteriæ applicatur. Prima enim applicatio aliquid demit de spatio, in quo naturaliter movetur arteria, ita ut arteria, si tā fortis sit, in pulpas digitorū quasi penetret, & in eas sese insinuet, ut satis spatii pro motu proprio habeat. Ita ad contractionē, si potest, cognoscendā magis cōveniēs est, ut & pro vehementibus pulsibꝰ, qui manū quasi repellere possūt. In languidis verò pulsibus compresio magna ex parte pulsum aufert. Suspensa applicatio spatiū arteriæ motui destinatum integrum relinquit, & propterea pulsus vehementes per eam nō satis percipiuntur. Tertiꝰ modus medio modo sese habet. Hic enim, nec ut in vehementibus lenis contrectatio, nec ut in languidis compresio, motum obscurat.

Qua ratione applicanda manꝰ ad arteriā.

Ex parte v. ægri ut pulsꝰ rectè percipiatur, etiā quædam attendenda sūt. Primò, de quo antea etiā dictū, videndū, ut ęger, quo tempore pulsū tangit Medicus, sit liber ab omni animi affectu & perturbatione, ne eæ, quæ ex animi affectu accidunt, pulsꝰ mutationes Medico imponāt. Neq; etiā pulsus explorandus mox post corporis motum, ne & hac de caussa decipiatur Medicꝰ, sed exspectandū, donec, quæ à motu provenit, in corpore perturbatio omnis sit sedata. Secundò, manus ægri sitū rectū habeat. Neq; n. manum quomodolibet sitā tangere licet, sed ut pulsus rectè percipiatur, manus sit ab omni motu voluntario libera, ęgerq; digitos non flectat multū aut distendat, sed in media & naturali forma retineat. Manū quoq; æger suis viribus non elevet, ne tremat, pulsūq; variet. Interest etiā, an manus sit supina vel prona, & an Medicus supra vel subter arteriā tangat. Supra autē applicari manus dicitur, quando supina locatā manu ęgri supra ipsam Medici manꝰ imponitur: Subter verò, quando brachiū pronum sitū habet, ut quodammodo ab ipsa arteria pendeat manus. Etsi autem uterq; situs pro diversis pulsibus

Quæ in ægro ad cognoscēdos pulsꝰ requirātur.

sib. cognoscẽdis sit necessarius: medius tamen frequentissimè usurpatur, qui minimũ etiã pulsuũ variat.

Pulsus hominũ tẽperatorũ primò explorandi.

Secundò principia quędam & fundamenta quasi præsupponẽda sunt, quibus pręcognitis Medicus faciliꝰ in cognitionem differentiarũ pulsuum perveniet. Primum ã. principiũ h. e. Principiò corporis temperati pulsum esse cognoscendũ, ut ad illum quasi normam reliqui pulsus conferantur & æstimentur. Cùm n. pulsus alii dentur magni, alii parvi, alii celeres, alii tardi: alterius respectu ita nominari necesse est. Itaque primò danda est opera, ut in hominũ, qui corpore sano, quadrato & temperato videntur prediti pulsib. explorandis sese exerceat, & qualẽ tales homines in magnitudine, celeritate, frequentia, vehementia, mollitie pulsum habeant, exploret; ad quã, quasi regulã, postea aliorũ hominũ pulsus examinet, & quantum ab eo deflectant, investiget. Non solùm verò pulsus ægrorũ ad hominum optimè temperatorum pulsũ expendere oportet, sed quoq; si fieri potest, cujusq; ęgri pulsus cũ proprio ac naturali pulsu, quem habebat, antequam in morbum incideret, conferendus est. Verùm cùm fieri nõ possit, ut Medicus omnium hominum, qui curandi offeruntur, pulsus exploratos habeat: danda est opera; ut cõmunis cuiq; generi natura perspecta habeatur. Cũ enim alius pulsus sit virorum, aliꝰ fœminarum, alius puerorum, alius virorum, alius senum, alius corporum gracilium, alius obesorum, alius calidorum, alius frigidorum: Medicꝰ in id incumbat, ut menti pulsũ, qui cuiq; generi communis est, infigat, ad quem postea cujusq; individui pulsum cõferre poterit. Ubi & hoc non prætereundum, quorundã hominum esse quasi monstrosam pulsuum cõstitutionem à primo ortu, in quibusdam etiam pulsum depravari ob vulnera accepta, similesq; caussas. Accidit enim interdum, ut quidã arterias in carpo profundissimè latentes, & multa carne tectas habeãt. Observatum etiam est, nõnullis vitiosum arteriæ situm à natura obtigisse, ob quem pulsus non in consueto loco percipitur; nõnullos quoq; naturaliter habuisse pulsum intermittentẽ. Ita interdũ post arteriarum vulnera, ob cicatrices relictas, aut ob tubercula circa arterias pulsus depravatur & mutatur: quæ nisi Medico perspecta sint, aut referantur, facilè fieri potest, ut in prædictione ex pulsu erret. Alterum principium est, tactu non solũ ictum percipi posse, sed etiã distensionem arteriæ, h. e. motum arteriæ in longũ, latum & profundũ. Nam nisi distensio percipiatur, multę differentiæ pulsuũ cognosci non possent; cũ ictus plurib. pulsibus communis sit, in quib. tamẽ distensio aliter atq; aliter se habet. Animadverti a. distensio nõ solũ visu in corporib. gracilibus, sed & tactu percipi potest. Sentimus n. differentiam

Non solũ ictus arteriæ percipitur, sed ea distensio.

inter

inter pulsus magnos & parvos, ut pulsus magni vel parvi apparent, ob majorem vel minorem distensionem arteriæ: quod & in aliis differentiis locum habere potest.

An systole tactu percipi possit.

Tertium principium à plerisq; constituitur hoc; Arteriæ contractionem sentiri posse. Verùm non solũ ex antiquis multi id negarunt, sed & à recentioribus idem in dubium vocatum. Io. Baptistam Montanum ingenuè fassum esse, se nunquam systolen percipere potuisse, capite præcedente dictum est. Idem fatetur Hercules Saxonia, *lib. de motibus arteriarum c. 7.* statuitq; systolen vel nullo modo, vel difficilimè cõprehendi posse, & propterea consulit, ne in indagãda systole, vel distinguendis duabus illis quietibus tantum studium, tantusq; labor adhibeatur; inprimis cùm systoles comprehensio adeo insignem utilitatẽ non habeat. Nam cùm, ut Galenus, *lib. 1. de dign. puls. c. 5.* docet, systole nõ possit sentiri, nisi in vehementibus & maximis pulsibus; pulsus verò vehementissimi & maximi vel in sanis tantùm sint, vel in levioribus morbis, in quib. pulsus exploratio tam necessaria non est; in pulsibus verò languidis, nec admodum magnis, quales sũt in gravioribꝰ morbis, contractio cognosci non possit: non adeo de ejus cognitione laborandum censet, sed totũ illud tempus, quod est inter unam & alteram diastolen pro intervallo, cum Galeno, *in libello de puls. ad tyrones* accipi jubet. Idem etiam, *de puls. lib. 2. c. 5.* multa in eandem sententiam profert: tandemq; concludit, Galenũ hac in re nimiùm proprio tactui credidisse, & mente potiùs, quàm tactu systolen cognovisse.

Modus cognoscẽdi systolẽ secundũ Galenũ.

Verùm ne quenquam ab industria & studio hic avocare videamur, modum viamq; agnoscendi systolen, qui à Galeno ejusq; interpretibus traditur, proponere libet. Cùm autem à nonnullis systole ea de caussa insensibilis putetur; quòd ea tantùm, quæ contingimus & palpamus, tactu perceptibilia sint; ea verò, quæ ampliùs nos non attingunt, atq; à contactu nostro discesserunt (id quod in contractione arteriæ fieri videtur) sentiri non possint: initio distinguendum est inter ea, quę se contingunt, seu inter modum potiùs contactus. Nã corpora, quæ se invicem tangunt, vel leviter saltẽ atq; superficietenus se contingunt, vel impetu ac impulsu quodã id, quod validius ac durius est, in alterũ, quod mollius est, ceditq;, quasi penetrat & ingreditur. Quæ primo modo sese contingunt, citissimè discedunt, & temporis momento alterum ab altero separatur, ut discessus tempus sub sensum cadẽs nullum animadverti possit. Quod verò cum impetu ac quodam impulsu aliud tangit, ejus recessus sub sensum cadens tempus animadverti potest: neq; illud, quod in aliud impetu quasi penetravit, ab ea subitò & insẽsibiliter recedit. Etenim

inter primum discessus initium, & illud momentum, quo corpora ista se tangere ampliùs desinunt, intercedit tempus medium, quo scilicet ab eo loco, in quem ex durioris impetu mollius redactum est, pervenit ad eum terminum, quem occupabat, antequam à duro impelleretur. Videre hoc est in multis rebus, ut in utribus, follibus, vesicisq; inflatis & similibus. Tale enim corpus si quis leniter & superficietenus digito contrectet, momento etiam temporis digitus ab eo iterum removeri potest; neq; ullus cùm in applicatione digiti, tum in retractione ejus fit motus: verùm si fortiùs digitum imprimas, follis vel utris partem, quæ digito premitur, & in applicatione, & in retractione digiti moveri, digitúq;, qui impellebat & imprimebatur, comitari, usq; quo ad prioré statum redeat, videbis. Quod si eorum alterum, mollius scilicet, sensu esset præditum, alterius corporis abeuntis motum perciperet. Unde Galen. *1. de dign. puls. c. 4.* comparat arteriam digito, & vasi corpus, quod arteriam contingit, vasiq; sensum inesse fingit. Verùm fictione hic opus non est; cùm in corporibus sentientibus hujus rei exemplum haberi posit. Si quis enim carnosiorem musculum vel etiam abdomé pressiùs tangat, & digito comprimat, digitumq; paulò tardiùs ab eo iterum removeat: manifestè non solùm compressionem, quæ digito fit, sed & digiti recessum, & musculi vel abdominis cópressi dilatationem percipiet. Eodem modo sese res habet in pulsu. Si enim arteria debiliter & leniter moveatur: digitos saltem superficietenus pulsabit, neq; eorum pulpas comprimet, & propterea ejus recessus & contractio sentiri non poterit, neq; tempus erit, quo quis dicere posit, illá recedere, sed solùm recessisse dicere poterit. Verùm si arteria vehementer & quasi cum impetu moveatur, ac pulpas digitorum comprimat: digitus non solùm arteriæ impetum, & compressionem ab impellente arteria factam sentiet, sed & eam amoveri ac recedere percipiet, ut quis non solùm arteriam recessisse, sed & jam recedere dicere posit.

Qui pulsus ad systolen cognoscendam utiles. Ex quibus jam per se liquet, non omnes pulsus ad dignotionem contractionis esse utiles, sed tantùm vehementes, & quò vehementior est pulsus, eò faciliùs contractioné sentiri posse; in languidis verò contractionem percipi non posse. Ad contractionem commodiùs percipiendam magnitudo quoq; facit. Quò enim altiùs adscendit arteria; eò longiùs ad descensum tempus requirit. Quod si tarditas insuper accedat, exactiùs adhuc sentietur: quia in motu longius tempus consumit.

Initium distensionis & finis con- Huic principio quartum subjungunt, nimirum initium distensionis, & finem contractionis sentiri

 non

tractionis sentire non potest. non posse. Ut enim arteriarum illarum, quæ profundiorem situm habent, & carne multâ teguntur, motus non sentitur, quòd digitum contingere non possint: ita eadem de caussa diastoles initium, & systoles finis percipi non potest. Nam cùm arteria cutem ita arctè non attingat, sed aliquid habeat spatii, in quo naturaliter moveri possit: is motus arteriæ, qui fit, antequam cutem attingat, percipi non potest. Eadem ratio est finis contractionis. Siquidem in quo spatio movetur arteria in principio diastoles, in eodem movetur in fine systoles: ad quod cum tactus noster penetrare non possit, illam quoq; percipere non potest. Quibus tandem & hoc addunt, externam quietem integram posse cognosci, si quis aptè manum applicet: cùm, quando abest motus, sentiatur quies.

CAPUT VII.

De Cognoscendis Simplicibus Pulsuum Differentiis.

Qui pulsus faciliùs percipiatur. His præmissis, ad ipsas pulsuum differentias agnoscendas accedimus: & primò quidem simplices. Nam in his, qui in pulsuum exercitatione proficere vult, primò exerceri oportet, & inprimis in pulsu magno, forti, duro. Cùm enim pulsus tactu percipi debeat: ii pulsus faciliùs percipiuntur, qui fortiùs movent, quales sunt magnus, fortis, durus, qui majorem compressionem faciunt. Pulsus verò debilis, si fortiùs arteria prematur, ne percipitur quidem; atq; ita nec diastole, multò minus verò systole deprehendetur.

Pulsus magnus & parvus quomodo cognoscatur. Primò autem quod pulsus magnos & parvos attinet, pulsus magnos & parvos dici non respectu magnitudinis arteriæ, sed respectu magnitudinis motus, ex differentiis supra propositis notum est. Pulsus enim magnus est, quando arteria in spacio, in quo movetur, valde distenditur: parvus, quando parum; sive arteria sit magna, sive parva. Cujus rei exempla & in aliis corporibus habentur. Ita vesicam etiam parvam valde inflatam distentam dicimus: contra saccum, qui etiam multas vesicas capere posset, laxum nominamus, si non valde distentus sit. Eodem modo sese res habet in arteriis. Earum enim, sive magnæ sint, sive parvæ, tunicæ si valde distendantur, ut vix ulla pars laxa relinquatur, pulsus magnus dicitur; si verò parum distenditur, ita ut multò magis distendi possit arteria pulsus, parvus dicitur: si medio modo distenditur, moderatus. Ita puer etsi multò minores habeat arterias, quàm senex: tamen pulsus habet majores. Puerorum enim parvæ arteriæ magis distenduntur, quàm senum. Ut verò, quanta sit distensio, cognoscamus, ad optimam naturam semper respiciendum, & ad magnitudinem

dinem arteriæ, quam tangimus. Si enim animadvertamus arteriam plus, quàm debebat naturaliter, distendi, & valde dilatari: & propter distensionem magnam repellere quasi digitos, aut foveam iis imprimere: pulsum esse magnum censebimus; si parum, parvum. Advertendum tamen hic, an corpus sit gracile, an verò carnosum. Nam in corpore gracili magnitudo pulsus magis apparet: in carnosis verò corporibus pulsus etiam magni moderati videntur. Potest autem in magnitudine pulsus considerari longitudo, latitudo & profunditas. Verùm non omnis dimensionis quantitas exactè sentiri potest. Moles enim corporum, quæ, ut omnis arteriæ distensio non percipiatur, in caussa est, eadem prohibet, ne omnis magnitudo percipiatur. Itaq; danda opera, ut is tangendi modus adhibeatur, qui ad omnem dimensionē, quantum fieri potest, percipiendam cōmodissimus est. Ad longitudinem autē percipiendam leniter saltem applicare digitos oportet. Etenim pulsus vehemens etsi nihil prematur: tamen, quantus sit, percipitur. Si verò pulsus parvos & languidos premamus, maxima pars motus obscurabitur. Ad latitudinem verò & profunditatem integrè percipiendam si tactus non satisfacit, ratione supplendum, quod sensus non assequitur; & quidem hoc modo. Leniter contrectemus arteriam, & si pluribus vel paucioribus partibus occurrit, inde colligere licet, magnam vel parvam esse distensionem. Cùm enim arteriæ teretes sint, & cylindri quasi figuram obtineant: ea major est distensio, quæ majore circulo comprehenditur; minor, quæ minore. Itaq; cùm arteria partes quasdam habeat supremas, quasdam obliquas, quæ ex utroq; sunt latere: si obliquæ illæ, & quæ ad latus arteriæ sunt, partes magis appareant, talis pulsus latus est; si verò obliquæ illæ & ad latera positæ partes nihil aut parum appareant, pulsus est angustus.

Pulsus celer & Tardus quomodo agnoscatur.

Secundam differentiam constituit celeritas & tarditas, celerq; pulsus dicitur, quando arteria citò de loco in locum transit; tardus, quando tardè. Cognoscitur autem celeritas & tarditas comparando pulsum ad hominis temperati vel cujuscunq; hominis naturalē pulsum. Si enim animadvertatur, arteriam de termino ad terminum celeriore & citatiore, quàm in homine temperato vel sano fieri consuevit, impetu moveri: pulsus is celer est: si v. spatiū suū tardiore quasi gressu permeet arteria, tardus est.

Frequēs & rarus quomodo deprehēdatur.

Frequentes & rari pulsus quomodo agnoscendi sint, in libris de dignos. puls. non tradidit Galen. idq; ea de caussa, quòd tota crebritatis & raritatis ratio à tēpore quietis dependet. Itaq; quietis cognoscēdę modo perspecto, facilē etiā pulsus fre-

quens & rarus cognoſcitur. Duplicem autem eſſe quietem, unam externam, alteram internam, & propterea etiam hic frequentiam & raritatem conſiderari poſſe, ſupra dictum eſt. Si enim arteria diutiùs moratur in loco, ad quẽ per diaſtolen pervenit, antequam iterum cõtrahi incipiat; pulſus rarus ſecundũ quietem externam dici poteſt: ſi nõ diu in eo moretur; frequens. Eodem modo ſeſe res habet de quiete interna. Galen. *lib. 1. de dignoſ. pulſ. c. 10.* quietem externam ſentiri poſſe integram affirmat. Verùm cùm contractio difficulter, neq; in omnibus pulſibus percipiatur; & quies externa niſi cognita contractione percipi non poſſit; neq; aliàs quies externa, licèt reverà intercedat, præcipuè in pulſu celeriore, non ita facilè animadverti poſſit; quies verò interna ſaltẽ per ratiocinationẽ poſſit colligi, cùm media ſit inter finem contractionis, & principium diſtenſionis, quorum utrumq; percipi non poteſt: rectiſsimè fecerint tyrones, ſi, quod ſupra quoq; propoſuimus, Galeni conſilium, *in l. de pulſ. ad tyron. c. 4.* ſequantur, & omne illud, quod inter duos ictus intercurrit, quietẽ ſcilicet externam, contractionem, quietem internam, adeoq; etiam principium diſtenſionis pro intervallo & quiete habeant, & hinc pulſuum crebritatem & raritatem æſtiment, comparando nimirum pulſus cum hominis temperati & ſani pulſu. Si enim cognoverit quis, quodnam in homine temperato aut ſano intervallum ſit inter unum atq; alterum ictum, atq; cum hoc alios pulſus comparaverit: facilè intelligere poterit, qui pulſus ſit frequens, qui rarus. Nam ſi intervallum inter unum atq; alterum ictum ſit longius, pulſus erit rarus: ſi brevius, frequens.

In quarta differentia ſeu pulſu vehementi ac debili cognoſcendo videndum, ne pulſus magnus, celer, durus & vehemens confundantur. Omnes enim hi pulſus quodammodo in hoc conveniunt, ut tactum, hoc eſt, digitorum pulpam, qua arteriam contrectamus, validiùs afficiant. Verùm ſi cautio adhibeatur, non ita difficulter diſcerni poſſunt. Pulſus enim vehementi ſoli hoc peculiare eſt, reniti & ſeſe opponere quaſi manus comprimenti applicationi: id quod reliqui pulſus, niſi ſimul vehementes ſint, non faciunt. Nam etſi pulſus magni, duri, aut etiam celeres tactum evertant: tamen hoc ſolummodo faciunt in leni & ſuſpenſa manus applicatione: ſi verò manum preſsiùs applices, tactui ampliùs nõ reſiſtunt, ſed cedunt, & propterea vehementes non ſunt. Solus verò vehemens cõpreſſioni manus reſiſtit, tactuiq; renititur. Si verò magnus aut durus, aut celer ſimul comprimenti manus applicationi renitatur, tum pro vehementi quoq; habendus eſt.

Vehemẽs & debilis quomodo percipiantur.

Ultima ſupereſt differentia, quæ pulſus duros & molles complectitur.

Durus & mollis

quomodo cognoscēdus. tur. Est autem magna pulsus duri & vehementis cognatio, & propterea ne confundantur, diligenter attendendum est. Uterq; enim pulsus, ut ante etiam dictum, durus scilicet & vehemens, tactum evertit in ictu, sine quo uterq; non percipitur. Differunt autem secundùm Galeni & plerorumq; Medicorum sententiam, quòd vehemens propriè ad motum pertinet, arteriæque motum sequitur: durus verò etsi sine ictu non deprehendatur, non tamen à [illegible]u provenit, sed ab arteriæ duritie & mollitie. Molles enim arteriæ humidæ sunt, carnosæ & digitis cedunt: duræ verò siccæ sunt instar corii, & rigidæ, digitosq; premunt. Ac propterea licèt uterque pulsus tactum evertat: vehemens tamen solùm evertit tactum, & quidem vehementer impellendo; durus verò præterea premit: sicut videmus ventum & aquæ rapidæ fluctum hominem & obvia quæque impetu ac violentia evertere, sed sine compressione, dura verò præterea comprimere & contundere. Verùm cùm vehementia etiam duritiem habere, & propterea etiam comprimere possit: ut certiùs adhuc pulsus durus & vehemens distinguantur, tenendum; duritiem nunquam cum magnitudine, neq; vehementiam cum parvitate, licèt vehementia cum duritie, & durities cum parvitate conjungi possit, ut in causs. puls. dicetur conjungi. Itaq; si tactus evertatur quodammodo in pulsu, verùm is pulsus sit parvus: hinc colligere licet, pulsum eum esse propriè durum, non verò vehementem; id quod in pleuritide observari potest, in qua nonnunquam pulsus duri sub falsa vehementiæ specie Medicis illudunt, à cautioribus tamen ob parvitatem deprehenduntur. Sin contra pulsus sit magnus, tactumq; evertat: magnitudo indicat adesse veram vehementiam, non duritiem. Ex quibus nonnulli hos pulsus ita discernunt; quod pulsus durus, si leniter tangatur arteria, non occurrit digitis; quemadmodum vehemens; si verò fortiter comprimatur, non ita fortiter resistit, ut vehemens.

CAPUT VIII.

De Cognoscendis Respectivis Pulsuum Differentiis.

POstquam qua ratione pulsuum simplices differentiæ cognosci possint, dictum: jam de compositis & respectivis cognoscendis dicendum. Verùm de compositis differentiis cognoscendis peculiaribus præceptis opus non est. Qui enim simplices cognovit, eâdem operâ etiam compositas deprehendet; & qui cognoscere potest pulsum magnum, pulsum celerem, pulsum frequentem, vehementem: is facilè simul cognoscet pulsum magnum celerem frequentem vehementem.

Eodem modo inæquales atq; inordinati pulsus facilè cognoscuntur, si

tur, si simplices differentiæ perspectæ habeantur, & ea, quæ supra de differẽtiis pulsuum inæqualium ac inordinatorũ dicta sunt, nota sint. Quapropter primò in pulsibus simplicibus cognoscendis diligentissimè sese exerceat Medicus; cùm sine horum cognitione pulsus inæquales atq; ordinati cognosci non possint. Primò autem pulsuum inæqualitatem in unica pulsatione, atq; sub uno digito deprehendere inter reliquos difficilimum ferè est, & penè impossibile. Nam cùm hæc inæqualitas in una distensione spectetur, si agnosci debet, necessariũ est, ut omnes partes distensionis cognoscantur, quod tamen nullâ manus applicatione in omnibus pulsibus fieri potest. Etenim si comprimente manus applicatione utaris, posterior pars motus plerumq; observari non poterit; si suspensam manus applicationẽ adhibeas, solùm ictum, nõ verò inæqualitatem percipies: quod si mediam applicationem usurpes, aliquas differẽtias pulsuum percipies, aliquas nõ. Itaq; si inæqualitas ista singularis percipi potest, solùm in maximis & vehemẽtibus pulsibus cognoscetur, qui compressionem sustinent. At in parvis & debilibus eam observare impossibile est. Sit enim, exempli gratia, reverà in pulsu parvo & debili diastoles initium celerius, medium ejusdem mot9 tardius, finis rursum celerior: tamen in tantillo spatio, in quo tũ movetur arteria, motum ad sensum ita in tres partes dispescere impossibile est. Cui & hoc accedit, quod si comprimẽtem applicationem adhibeas, arteriæ motus obscuratur & succumbit. Quin imò & in pulsibus maximis ac vehemẽtibus vix agnosci potest hæc inæqualitas singularis; atq; ut meliùs cognoscatur, quãtum quidem potest, vario modo manus applicanda est, & nunc comprimente applicatione utendum, mox suspẽsa, interdum mediocri, & quidem prout cujusvis pulsus natura fert & requirit. Quandoquidem maximus & vehemẽtissimus pulsus sustinet comprimentem applicationem; reliqui eã non ferunt; & prout quilibet à vehemẽtia & magnitudine magis deflectit, eò magis suspensam applicationem requirit. Præterea nunc unus, nunc duo, nunc tres, nunc quatuor digiti applicandi, ut si forsan sub uno aut omnibus digitis inæqualitas nõ percipiatur, sub aliquo tamen deprehendatur. Si enim sub uno digito diastole aut interrumpi, aut finem pulsationis à principio diversum esse tactu deprehendatur, pulsus is dicitur inæqualis, & quidem ea inæqualitas singularis ac in uno ictu, & sub uno digito appellatur.

Inæqualitas singularis sub uno digito vix sensibilis est.

Si verò inæqualitas unius ictus sub variis digitis exploranda est, quatuor digitos arteriæ applicare oportet. Nam si pulsus maximè appareat sub digito versus cor atque originem arteriæ, sub reliquis sensim

Quomodo inæqualitas singularis sub pluribus digitis.

cognoscatur. sensim & consequenter minor, est pulsus myurus. Qui si iterum à parvitate ad magnitudinem redeat, myurus reciprocus nominatur. Quod si subtrahas digitos, atque iterum applices, nihil tamen de pulsu percipias, ἀσφυξία dicitur; quæ in eo à pulsu deficiente differt, quòd pulsus deficiẽtes tum solùm quiescere videntur, cùm digitis onerantur: si verò digitos amoveas, iterum sentiuntur. In ἀσφυξία verò neq; si manum imponas, neque si subtrahas, neque in prono, neque in supino manus situ ullus motus percipitur. Si in unâ manus applicatione post unum atque alterum pulsus defectum iterum pulsus tactui occurrat, est intermittens: si verò in una manus applicatione pulsus non revertatur, sed tum demum, ubi manum submoveris atq; iterum applicaveris, est pulsus deficiens reciprocus.

Ordo quomodo cognoscatur. Deinde ad ordinem atq; ordinis perturbationem cognoscendam diuturniore manus applicatione opus est. Si enim in longa pulsuum serie aliqua pulsuum diversitas observetur, ea tamen talis, quæ aliquem ordinem, de quo supra in differentiis dictum, retineat, pulsus is ordinatus est: verùm si in pulsibus quidem appareat diversitas, sed inter pulsus illos diversos nullus ordo observetur, nominatur pulsus inordinatus.

Rhythmi quomodo cognoscantur. Tandem quod rhythmorum cognitionem attinet, ea procul dubio, si cognosci debet & potest, accuratâ diligentiâ opus habet. Nam ut de antiquorum rhythmis nihil dicamus, quos, ut tactu non perceptibiles, ipse Galenus rejicit, utpote ad quorum cognitionem notitia temporum distensionis & contractionis requiritur, quæ tamen investigari non possunt: ipsius Galeni rhythmi difficultate, ut cognoscantur, non carent. Cùm enim tota rhythmorum illorum cognitio pendeat à cognitione systoles ac diastoles, ac horum motuũ inter se collatione; systolem verò in pulsibus omnibus cognoscere si non impossibile, tamen difficile sit; in quibusdã verò planè impossibile sit eam deprehendere, ut quæ non nisi in vehementibus pulsibus perceptibilis habeatur: patet hinc rhythmum, qui ex horum motuum inter se collatione oritur, facilem cognitu non esse. Ex iisdem manifestum, alia ad rhythmos cognoscendos necessaria non esse, quàm quæ ad pulsus celeres cognoscendos requiruntur.

CAPUT IX.

De Caussis Pulsuum in genere.

Cum tota hæc de pulsibus tractatio eo fine instituatur; ut Medici & præsentes corporis affectus inde cognoscere, ac futura præsagire possint: id verò sine caussarum cognitione fieri non queat; caussæ pulsuum jam investigandæ sunt. Dividuntur *Caussæ* autem

pulsuum quotuplices. Generationis. autem caussæ pulsuum à Medicis in caussas generationis & caussas mutationis. Generationis caussas eas nominant, quæ pulsum efficiunt, ejusq; naturam quasi continent, & propterea συνεκτικαὶ, hoc est, continentes nominantur: *Commutationis.* commutationis verò caussas eas appellant, quæ pulsum non efficiunt, sed alterant atq; immutant. Alii has caussas nominant immediatas seu proximas, & mediatas; alii primarias & secundarias. *Immediata & primaria.* Immediatas, proximas seu primarias appellant, quæ proximè ad pulsuum generationem faciunt & necessariæ sunt, & quibus positis, ponuntur pulsus; ablatis cessant. *Mediata.* Mediatæ seu secundariæ sunt, quæ continentibus intermediis pulsum mutant. *Continentes pulsuum caussæ.* Continentes caussæ pulsuum, ut ex iis, quæ supra de natura pulsus dicta sunt, colligere est, sunt tres, facultas, vitalis nimirum, quæ est autor & caussa efficiens pulsus, instrumenta, & usus seu finis, cujus gratia facultas motrix per instrumenta pulsum efficit. *Commutationis pulsuum caussæ quotuplices.* Mediatæ seu secundariæ, seu commutationis caussæ sunt plurimæ, quæ tamen ad tria capita redigi possunt, ad res scilicet naturales, non naturales, & res præter naturam. Naturales sunt temperamentum, sexus, ætas, habitus corporis. Non naturales sunt illæ vulgò notæ, aër, cibus potus, motus quies, somnus vigiliæ, excreta & retenta, animi παθήματα. Præter naturam sunt morbi, caussæ morbi, symptomata. Caussæ continentes pulsuum singulæ duas habent differentias. Facultas enim vel est fortis, vel debilis; usus est auctus, vel imminutus; instrumenta sunt mollia, vel dura. Quibus potest & mediocritas adjungi. Atq; ex his hoc vel illo modo sese habentibus oriuntur illæ primæ pulsuum differentiæ; sed non eodem modo. Alii enim pulsus ex una saltem caussa perpetuò oriuntur, quos Galenus ἐξ ἀνάγκης ἑπομένας, necessariò consequentes, alii proprios & inseparabiles vocant. *Pulsus proprii & inseparabiles.* Tales pulsus saltem facultatem & instrumenta consequuntur, non verò usum. Usus enim nullum proprium habet pulsum, sed cum reliquis caussis continentibus communes. Facultatem propriè & inseparabiliter, atq; ἐξ ἀνάγκης consequuntur pulsus fortis & debilis; fortis quidem facultatem fortem, debilis debilem. Arteriæ faciunt pulsum durum & mollem, durusque solùm arteriam duram, mollis mollem necessariò sequitur, adeo, ut pulsus hi cum caussa sua sint convertibiles. Licet enim dicere: facultas est fortis, ergo pulsus est vehemens: & contrà, pulsus est vehemens, ergo facultas est fortis: facultas est debilis; ergo pulsus est languidus: & contra, pulsus est languidus; ergo facultas est debilis.

Pulsus familiares. Alii verò ex pluribus caussis oriuntur, seu ut fiant, semper duas, vel etiam tres caussas requirunt, atque hos

hos οἰκείος seu familiares nominant. Licet enim tales pulsus magis fiant ab una caussa continente, quàm alia: ab illa tamen sola non proficiscuntur, sed alias quoq; cōcurrere oportet. Familiares fortis facultatis pulsus sunt; magnus, celer, rarus: debilis, parvus, tardus, creber: usus adaucti pulsus familiares sunt, magnus, celer, creber; diminuti, parvus, tardus, rarus. Arteriæ molles familiares pulsus habent, magnos, celeres, raros; duræ, parvos, tardos, crebros. Nominantur autē hi pulsus familiares, quòd uni aut alteri caussæ plus vel minus cognati & familiares sunt. Magnos celeres & frequentes pulsus usui aucto familiares esse diximus; idq; ita sese habere ex eo cognoscere licet, quòd, licèt facultas & instrumenta nihil mutentur, ex sola usus mutatione tales pulsus oriuntur, primò quidem magni, deinde celeres, tandem etiam frequentes. Non enim in pulsu solùm, sed & in respiratione una harum actionum id, quod ab altera præstari non potest, supplere & compensare solet. Nam ubi calor augetur, primò magnitudo cum respirationis, tum pulsus augetur: verùm si calori temperando magnitudo non satisfacit, celeritas accedit: si nec celeritas sufficiat, adjungitur frequētia. Natura enim rectè agens primò semper agit id, quod est optimum. Optimum verò id est, quod finem maximè assequitur. Melius autem calorem attemperat aër multus in magno pulsu, ut & magna respiratione attractus, quàm celeriter saltem attractus. Ita melius est, aërem celeriter attrahere, quia citiùs ad membra alteranda pervenit; quàm frequenter solùm & crebrò. Itaque natura rectissimè aucto usui primò magnitudine, deinde celeritate, tertiò frequentia subvenit. Istud tamen accipiendum est; si, antequam usus augeri incipiat, hæ pulsuum differentiæ rectè & naturaliter sese habeant. Nam cùm natura maximè naturales differentias observare soleat: si aliqua differentia à statu naturali deflexerit, eam priùs, quàm quæ naturales sunt, mutat natura, naturalesque tam diu retinet, donec præternaturales ad mediocritatem reduxerit. Exempli gratiâ, si usus augeri, calorq; augmentum sumere incipiat, cum pulsus in aliquo corpore est moderatus, verùm tardior & rarior naturali: tum pulsus primò mutabitur in celeritate, deinde in tarditate, & tertiò demum ubi illæ duæ differentiæ ad naturalem statum redactæ fuerint, etiam magnitudo augebitur. Contrario modo sese res habet decrescente usu: primò imminuitur frequentia, deinde celeritas, tandem magnitudo; atque ubi frigiditatis incrementum sumit, primò pulsus rari fiunt; si plus augetur, tardi; & si adhuc magis augetur, tandem parvi.

Facultati robustæ ex differentiæ familiares & accōmodatiores sunt, quæ usum melius complent. Talis autem est magnitudo & celeritas; frequentia verò est familiaris debilitati, per quam natura supplet magnitudinis & celeritatis defectum. Id quod exemplo senum & puerorum illustrari potest. Senes enim & pueri nec multum progredi possunt, nec celeriter, etsi id usus & necessitas requirat; quod facultatem, quæ motum ciere debet, debiliorem habent.

Arteriæ molles promptè moventem facultatem sequuntur, & multum, ac celeriter distenduntur: duræ autem ad distensionem sunt ineptiores, & valde dilatari non possunt: ut in vesica videre est, quæ si sit mollis, facilè, multum & citò distenditur; si verò sit dura, nec multum, nec celeriter distendi potest, licet quis id præstare conetur. Et proinde ad pulsum magnum aptior est arteria mollis; pulsus verò parvus arteriæ duræ familiaris est: & quia ob arteriam duram pulsus fit parvus, necesse est, si cæteræ caussæ consentiunt, ut idem pulsus fiat celer & creber.

Etsi verò tam celer, quam magnus pulsus facultati forti & mollibus instrumentis sit familiaris: tamen familiares magis iisdem sunt magni, quàm celeres; quòd facultatis robur, & instrumentorum mollities plus faciant ad motus magnitudinem, quàm ejusdem celeritatem. Id quod vel ex eo colligi potest, quòd ubi usus imminuitur, firma manente facultate, plus de celeritate, quàm de magnitudine remittitur; & quòd mollia primò apta sunt, ut in omnem partem distendantur, deinde ut celeriter moveantur: quod & quæ dura non ita inepta sunt ad celeritatem motus, quàm ad distensionem.

Caussarum pulsus complicatio. Atq; hæc caussarum istarum ad pulsus efficiendos vis est, si seorsim & solæ considerentur. Verùm cùm sæpe non solùm una caussa, sed & reliquæ simul mutari possint; jam, quæ caussarum istarum complicatarum ad pulsus efficiendos vis sit, videndum. Galenus & Medici plerique duplicem caussarum istarum complicationem faciunt. Vel enim duæ tantùm caussæ complicantur, ut usus & facultas; aut usus & instrumentum; aut facultas & instrumentum; vel omnes simul, facultas scilicet, usus, & instrumentum. Etsi verò Herc. Saxonia, *de motibus arter. c. 10.* ultimam saltem complicationem retineat, reliquas verò ut supervacaneas atque inutiles rejiciat; tamen caussa, cur id faciat, vix sufficiens videtur. Quia enim fieri non potest pulsus magnus, celer vel frequens, aut oppositi ex solo usu & facultate, aut solo usu & instrumento; sed semper hæc tria necessariò concurrunt: Idcircò enim

saltem complicationem, quæ omnes tres caussas complectitur, retinendam censet. Verùm licèt ita res sese habeat, & ad omnem pulsum hæ tres caussæ requirantur: tamen non necessariò in omni pulsu præternaturali omnes tres necessariò mutantur, & præter naturam sese habent; sed fieri potest, ut una sese rectè habente, reliquæ duæ à naturali statu deflectant. Exempli gratiâ, potest instrumentum esse naturaliter constitutum, virtus verò & usus à mediocritate deflectere: Id quod jam in singulis complicationibus videbimus.

Facultas cum usu mutato quos pulsus faciat.

Primò enim si facultas & usus complicentur, & utraq; caussa à naturali statu recedat, instrumenta verò naturalem obtineant constitutionem, hi pulsus oriuntur. Facultas fortis & usus auctus faciunt pulsus magnos, celeres, frequentes, & præterea vehementes. Facultatem enim fortem semper & necessariò pulsus vehemens sequitur, ut supra dictum. Facultas fortis & usus imminutus edit pulsus magnitudine moderatos, tardiores, raros, vehementes tamen. Nam sicut magnitudo forti facultati familiaris: si parvitas usui diminuto; ex quibus complicatis fit mediocritas. Tarditas verò est infra mediocritatem. Nam tarditas magis familiaris est usui diminuto, quàm forti virtuti celeritas. Insignis verò est raritas, cùm per eam usui per omnia satisfieri possit. A facultate infirma, atq; usu modicè aucto provenit pulsus in magnitudine & celeritate moderatus, creber, languidus. Facultas enim non extremè debilis ab usu stimulata nonnihil magnitudinis & celeritatis retinet. Si verò valde sit debilis virtus, pulsus est parvus, tardus, creberrimus, debilis. A facultate debili & usu imminuto proveniunt pulsus parvi, tardi, crebri, languidi, & si magna sit infirmitas, minimi, intermittentes, deficientes.

Usus mutatus & instrumentum quos pulsus efficiant.

Secundò si usus & instrumentum simul à naturali statu deflectant, hi producuntur pulsus. Usus auctus cum instrumento molli facit pulsus magnos, celeres, in frequentia moderatos, aut si magnus fuerit excessus, frequentes, molles. Usus auctus & instrumenta dura edunt pulsus minores, celeres, crebros, si durities superet; si verò usus, majores. Si mediocris utriusq; sit excessus, in magnitudine mediocres, celeres, crebros. Cùm enim usui aucto familiaris sit magnitudo; instrumento duro parvitas: si usus vincat, & nimium excedat, magnus fieri pulsus debet; si instrumenti durities, parvus: quod si ob duritiem arteriæ usui satisfieri non potest, celeritatem & crebritatem accedere necesse est. Usus imminutus cum instrumento molli efficit pulsus moderatos magnitudine, tardos, raros. Usus imminutus

cum instrumento duro reddit pulsus minores, tardiores, crebriores, duros: & excedente duritie instrumenti pulsus in parvitatem magis, quàm in tarditatem deflectunt, cùm potiùs ad magnitudinem, quàm ad celeritatem inepta sint instrumenta dura. Contrario modo sese res habet, si refrigeratio excedat. Nam caloris defectui primùm raritas, hinc parvitas succedit.

Facultas & instrumentum quos pulsus edat.

Tertiò si facultas & instrumentum complicentur, hi fiunt pulsus. Facultas fortis & instrumenta mollia faciunt pulsus manifestò majores, aliquantum tardiores & rariores. Cùm enim facultas & instrumentum usui satisfacere possint, celeritatem & crebritatem accedere opus non est. Facultas fortis & instrumenta dura edunt pulsus parvos, crebros, & plerumque celeriores. Facultas verò debilis cum instrumentis mollibus facit plerumque pulsus in magnitudine & celeritate moderatos. Si enim par est utriusq; recessus, isq; modicus, facultas etsi parum imbecilla fuerit: tamen si instrumenta non obstiterint, retinebit & motus quantitatem & qualitatem. Quod si facultas valde infirma sit, pulsus parvi & tardi fiunt, & cùm hoc modo usui non satisfiat, crebritas necessariò accedit. Si tandem facultas sit infirma cum instrumento duro, pulsus oriuntur parvi, tardi, crebri & duri.

Facultas instrumentum & usus auctus quos pulsus faciant.

Nonnunquam verò omnes tres caussæ complicantur; idque pluribus modis. Primò enim complicari possunt facultas fortis, usus auctus, & instrumenta mollia: & tum fiunt pulsus magni, celeres, frequentia moderati, vehementes, molles. Secundò si complicetur facultas fortis, usus auctus, & instrumenta dura, atque durities sit parva, usus verò valde auctus: pulsus justo majores, celeriores & crebriores fiunt. Si verò nec instrumenti durities, nec usus sit valde auctus, pulsus magnitudine moderati, celeriores & crebriores eduntur. Tertiò si facultas sit fortis, usus imminutus & instrumēta mollia: pulsus magnitudine moderati, tardiores, rariores, vehementes, molles; & si usus multum imminuatur, apertè minores, tardiores & rari. Quartò si facultas sit fortis usus imminutus, & instrumenta dura, fiunt pulsus minores celeritate & crebritate moderati, vel etiam si magnus sit usus, & instrumenti à mediocritate recessus, minores, tardiores & rariores. Quintò si facultas sit debilis, usus auctus, & instrumenta mollia, pulsus fiunt magnitudine & celeritate moderati, crebriores tamen. Moderati in magnitudine & celeritate fiunt, quia arteria mollis facilè dilatatur: usus verò auctus urget facultatem ad dilatandum, quæ licet infirma sit, moderatè tamen dilatat, & qua potest ce-

est celeritate movet. Cùm verò hoc modo usui satisfacere non possit, frequentia id supplet: si tamen virtus valde sit debilis, pulsum efficit parvum, tardum & creberrimũ. Sextò si facultas sit debilis, usus auctus, & instrumenta dura, fiunt pulsus parvi, tardi, crebri. Facultas enim debilis nõ potest arteriam duram multum extendere: ob usum tamen auctum facit pulsum satis frequentem, &, nisi sit maximè debilis, celeritate moderatum. Septimò si facultas sit debilis, usus imminutus, instrumenta mollia: fiunt pulsus minores, tardiores, crebritate moderati, vel etiam rari. Tandem si facultas sit languida, usus imminutus, & instrumenta dura: pulsus eduntur, parvi, tardi, crebri; non tamen semper ejusdẽ parvitatis, tarditatis & frequentiæ, sed pro caussarum excessu minores, tardiores & frequentiores.

De quo in genere hîc notandum. Primò, vires & potentiam potiùs caussarum æstimandam esse, quàm numerum; cùm una potentior plus possit in mutandis pulsibus, quàm plures debiliores. Tantò verò caussarum quælibet potentior habetur, quantò longiùs à statu naturali recedit. Secundò duritiem arteriæ semper resistere pulsus magnitudini; cùm arteria dura dilatari non possit: celeritati verò & frequentiæ non ita resistere. Tertiò ad pulsus parvos nullam esse efficaciorem caussam, quàm virtutis debilitatem. Cùm enim facultas inter pulsus caussas sit efficacissima, ex nulla alia caussa pulsus magis imminui potest, quàm ex virium debilitate.

CAPUT X.

De Caussis Simplicium Pulsus Differentiarum.

Etsi ex his quivis colligere possit, quæ pulsuum simplicium caussæ sint: tamen, ut in specie hæc clariora fiant; & quia præter enumeratas caussas continentes interdum etiam quædam alia, quæ concaussas nominant, concurrant; præterea, quæ hactenus dicta sunt, quædam adhuc addere libet. Sunt autem concaussæ illę, quæ commoditatem aliquam ad pulsuum generationem præstant, & sine quibus illi non fiunt, ac recensentur à Medicis quinque; nimirum crassities corporis, gracilitas, locus circa arteriam vacuus, gravitas superjacentium corporum, & formationis partium proprietas.

Magni pulsus continentes caussæ sunt virtus fortis, quæ possit dilatare arteriam; usus seu necessitas, calorq; auctus, qui naturam ad magnam dilatationem cogat, & tandẽ aptitudo arteriæ, quę ob mollitiem virtuti dilatanti facilè cedat. Itaq; pulsus magnus à sola facultate, licet robusta, non editur, nisi conspirantibus reliquis caussis. Pulsus parvus fit prçipuè ob debilitatem vir- *Magni pulsus caussæ.* *Parvi pulsus caussæ.*

tutis, quæ dilatare arteriam non potest: interdum etiam caussa parvitatis est usus, cum scilicet magna refrigeratione opus non est; & durities instrumenti, quod ad dilatationem magnam est ineptum. Et quidem si facultas sit fortis, ususq; auctus, ac simul locus circa arteriam amplus, fit pulsus simpliciter magnus.

Alti pulsus caussa. Alti verò pulsus caussa est virtus fortis, ususq; auctus, accedente circum arteriam loco stricto & angusto. Nam cum usus auctus magnam postulet fieri dilatationem, facultasq; fortis eam præstare possit; locus verò ob crassitiem corporis sit angustus, nec arteria locum, in quo liberè distendatur, habeat, quàm versus cutem: pars ejus superior, quæ cuti proxima est, extenditur liberiùs, atq; ita fit pulsus altus.

Humilis pulsus caussa. Humilis pulsus fit à facultate languida, cui accedit ut concaussa corporis crassities. Cùm enim caro & adeps arteriam profundiùs demergat: à facultate debili altiùs attolli non potest. Nonnunquam tam in gracilibus, quam in crassis corporibus ex naturali conformatione pulsus est humilior, quòd natura profundiore loco arteriam reconditerit, ut vix tactu percipi possit.

Lati pulsus caussa. Latus pulsus fit à virtute non admodum debili, accedentibus ut concaussis loco amplo & gravitate superjacentium corporum. Cùm enim virtus non sit admodum debilis, & amplum sit circa arteriam spatium; superior autem arteriæ pars à gravitate incũbentis seu carnis, seu rugosæ cutis, ut in senibus; seu madore & humore, ut in hydropicis, deprimatur: quantum ab altitudine detrahitur, tantum in latitudinem sese extẽdit arteria.

Gracilis pulsus caussa. Gracilis pulsus caussa est facultas debilis, atq; arteria dura. Concaussæ verò sunt corporis gracilitas, & cutis tenuitas ac siccitas. Hæ enim caussę si concurrant, efficiũt pulsum instar fili seu chordæ exilis & tenuis.

Celeris pulsus caussa. Celeris pulsus caussa est usus auctus, virtus mediocriter fortis, & instrumentum molle. Cum enim usui aucto virtutis robur planè satisfacere non possit, per celeritatem id, quod deest, compensat. Quod si usus sit auctus, & facultas debilior, augebitur celeritas.

Tardi pulsus caussa. Tardi pulsus caussa est vel virtus debilis, vel usus imminutus, vel utraq; harum caussarum concurrens.

Frequentis pulsus caussa. Frequentis pulsus caussa est usus auctus vel cum debilitate virtutis, vel cùm duritie arteriæ. Etenim sive ob duritiem arteria non possit multùm dilatari, sive virtus ob debilitatem valdè vel celeriter attollere non queat: necessarium est, ut adjungatur frequentia.

Rari pulsus caussa. Rarus pulsus provenit à robore virtutis cum usu imminuto. Cùm enim usus non urgeat, facultas post unum motum absolutum diutiùs quiescit, moramq; nectit, antequam alium motum inchoet.

Vehe-

Vehementis & debilis pulsus caussa. Vehementis seu fortis pulsus caussa est virtutis robur, sive ex naturali constitutione; sive ex accidenti, ut in iratis. Debilis contra pulsus fit, ob virtutem languidam, quacunq; etiam de caussa virium & nativi caloris debilitas proveniat.

Mollis & duri pulsus caussa. Mollis pulsus provenit à mollitie arteriæ; Durus ab ejusdem duritie; seu illa fiat propter tensionẽ, ut in inflammatione, aut caussa convellente; seu ob siccitatem & humidi absumtionem, ut in hecticis.

CAPUT XI.

De Caussis Respectivarum Differentiarum in Pulsibus.

HÆ sunt caussę simpliciũ differẽtiarũ: proximũ est, ut jam, qua ratione ab iisdẽ caussis respectivæ pulsuum differentiæ fluãt, perpendamus. *Inæqualitatis pulsuum caussæ.* Primò inæqualitatem quod attinet, aliunde, quàm à tribus istis caussis, peti non potest. Verùm ex usu solo inæqualitas in pulsu non oritur. Neq; enim tam subitò calor augeri vel minui, atq; usus tam citò immutari potest, ut hinc aliqua fiat in pulsu inæqualitas. Hinc in febribus ephemeris & tertianis, quia nihil ferè insigniter præter usum mutatur, pulsus inæquales non percipimus. Inæqualitas autem ista solùm intelligenda est, quæ tactu deprehendi potest. Aliàs enim si pulsus multos ratione inter se conferamus, exempli gratia, primum cum tricesimo cõparemus, aliqua inæqualitas etiam occurrere potest. Cùm igitur ex usus mutatione tum solùm fiat inæqualitas, cum ad contrarium permutatur; hoc verò in momento & subitò fieri non possit: inæqualitatis caussa in facultate & instrumentis potissimum quærenda est. Facultas quidem inæqualitatis caussa est, cum debilis est, vel sua natura, vel onere pressa, atque humorum copia gravata. Instrumenta verò inæqualitatis caussa sunt, cum vel obstructa, vel compressa, vel nimis mollia aut dura fuerint. Ex his itaq; caussis petenda omnis in pulsu inæqualitas, sicut in specie jam videbimus.

Dictum autem est supra, inæqualitatem esse duplicem; singularem, & systematicam; & singularem rursum esse, vel in una parte arteriæ; vel in pluribus; atque in una parte arteriæ, seu sub uno digito esse inæquales pulsus vel intermittentes, vel continuos, sed motus celeritate impares; vel recurrentes. *Intermittentis pulsus caussa.* Intermittentes primò quod attinet, quando facultas à motu inchoato desistit, eumq; paulò post continuat, & ad finem perducit, eorum caussa hæc est, quod usus quidem dilatationem poscit, & facultas etiam prompta ac parata est, ut usui satisfaciat, verùm, vel humorum copia atque onere gravata,

vel

vel compreſsis aut obſtructis inſtrumentis impeditur. Cùm enim uſus motum poſtulet, facultas etiam bene valeat, rectè & promtè motum inchoat; ſed quia humorum onere premitur, vel quia propter obſtructionem aut compreſsionem aër deeſt, qui arteriam diſtentam compleat, facultas à motu quaſi quieſcit. Verùm, quia,ut dictum, & uſus motum flagitat,& facultas eum exſequi poteſt, iterum à quiete motum aggreditur, & interruptum quaſi abſolvit.

Deinde Inæqualitatis in motus celeritate & tarditate, cùm ſcilicet in uno continuo motu arteria non eadem celeritate movetur, eædem cauſſæ ſunt, verùm leviores. Nam facile conjicere eſt, non tam magnum imcommodum facultati inferri,cùm ſaltem motus celeritatem mutare, quàm cum motum interrumpere quaſi cogitur. Itaq; inprimis talis pulſus fiet à facultate non per ſe debili, ſed onerata & inſtrumentorum obſtructione,repletione & compreſsione.

Dicroti pulſus cauſſa. Tertiò δικρότȣ ſeu bis ferientis pulſus cauſſam pleriq; cum Galeno referunt in cordis inæqualem intemperiem,ſeu facultatem,ob inæqualem temperiem vitiatam, quæ motum perficere non poteſt, ſed à contraria cauſſa urgente in medio itinere contrarium quaſi motum inchoare cogitur.

Inæqualis verò ſub pluribus digitis, ſeu in diverſis partibus arteriæ pulſus proveniunt vel à facultate debili, vel ab humorum copia, vel arteriarum mollitie. Facultas enim debilis non æqualiter omnes partes arteriæ movet, ſed alias celeriùs, alias tardiùs, alias plus, alias minus; ac tales pulſus ſimul ſunt parvi ac debiles. Deinde etiam fit talis inæqualitas ab humorum copia, quæ facultatis impetum remoratur, & quaſi interrumpit; & hoc ubi fit, licèt pulſus ſint inæquales, aliquando tamen ſunt vehementes & magni. Tertiò hujus inæqualitatis cauſſam referunt in arteriæ mollitiem, quæ ſimul in omnibus partibus elevari nequeat.

Myuri pulſus cauſſa. Atq; ab his cauſsis proveniunt pulſus myuri, & eminuli atq; prominuli ſeu prominẽtes,quos appellant. Myuri enim ex facultatis debilitate proveniunt, quę cũ à corde ſeu influat, ſeu dependeat, quò remotior eſt à corde, eò languidiores motus efficit. Quod ſi contrarium contingat,& pars arteriæ cordi vicinior motum minorem atque debiliorem edat; remotior verò majorem & vehementiorem:in arteriæ ſitum hujus rei cauſſam referendam cenſent Autores,cujus ſcilicet pars à corde remotior magis in ſuperficie & propatulo ſita ſit, cordi verò propior in profundum magis demerſa lateat.

Prominentis pulſus cauſſa. Prominentes pulſus ex arteriæ inæquali ſitu,& inæquali intemperie, tum ex imbecilla facultate fieri ſcribunt. Cùm enim facultas ſit

sit imbecillis, non potest movere omnes partes arteriæ, sed eas, quæ ad motum magis dispositæ reliquis, quæ ad motum minus sunt dispositæ, faciliùs movet. Posse enim, ajunt, in aliqua parte nullam, vel omnino paucam, in alia multam carnem superjacere; posse etiam arteriam in diversis partib. siccam esse & humidam. Hercules tamen Saxonia, *de motibus arteriar. cap. 14.* istud pro mero figmento habet. Neque animo concipi posse existimat, quomodo unum corpus arteriæ in una particula mollius, in aliis duabus, & quidem tam brevi intervallo, sit durius. Et posito, quòd talis sit dispositio arteriæ, quomodo fieri potest, ut Medicus mox medio digito incidat in partem molliorē, extremis verò in duriores. Et nonne potest applicationem variare, ac nunc digitos magis versus carpum, nunc versus cubitum admovere?

Post singularem inæqualitatem inæqualitatis systematicæ caussæ videndæ sunt. Hujus autem inæqualitatis caussa est facultas & instrumentum. Facultas debilis est, & quidem tribus de caussis. Vel enim opprimitur & gravatur: vel distrahitur; cum scilicet ad plura & diversa opera eodem tempore simul edenda avocatur, quod etiam fit in animi affectibus, ob quos facultas vitalis sæpe subitò contrariis motibus agitari incipit: vel irritatur facultas à caussa aliqua mordente, ut extra institutum quasi aliquid agere cogatur; quod fit, ubi humores vel vapores non copia, sed qualitate molesti circa cor hærentes facultatem irritant. Instrumenti vitio hæc inæqualitas accidit, cū arteria vel comprimitur, ubi scilicet spatium, in quo moveri debet, aut ab humoribus, aut à tumore aliquo occupatur; vel obstruitur à crassis & viscidis humoribus; vel repletur ab humorum copia. Si enim spatium, in quo moveri debet arteria, occupent humores eò diffusi, vel arteria ab inflammatione, scirrho, aut quocunq; tumore alio, aut plenitudine vicinarum venarum, addo etiam onere incumbentium digitorum comprimatur, ut arteria non satis, & quantum opus est, dilatari queat; dilatatio verò requiratur & necessaria sit: natura insurgit interdū, & pulsus aliquos à prioribus diversos edit. Ita etiam si humores crassi arterias, & præcipuè earum orificia obstruant, ut nec spiritus liberè moveri, nec aer attrahi, nec vapores expelli possint: varia inæqualitas nascitur ex pugna naturę cum caussis arterias obstruentibus. Quod & ex repletione arteriarum accidit. Atque ex his caussis omnis inæqualitas systematica ortum habet. Principiò pulsus, qui inæqualiter inæquales sunt, à facultate offensa sæpe proveniunt. Nam sicut facultas rectè sese habens omnes motus pares atque æquales efficit: sic offensa æqualitatē illam servare non potest.

Inæqualitatis systematica caussa.

Non tamen hic facultas per se debilis accipienda est, sed potiùs obruta, & humorum copia pressa; cùm quæ suapte natura debilis est, potiùs faciat pulsus parvos & debiles, interdum tamen etiam inæquales. Deinde inæqualitatis hujus caussa sunt instrumenta malè affecta. Nā si arteriæ vel ab incumbente corpore, vel humore, vel inflammatione, vel alio tumore comprimantur, inæquales pulsus generantur. Siquidem natura etsi rectè valeat, tamen quia ob angustiam spatii minorem, quàm par est, diastolen efficit, ut, quod in ea deest, suppleat, interdum impetu quasi facto & summo conatu aliquos pulsus gignit majores, celeriores, vehementiores. Nonnunquam ad hanc inæqualitatem facit abundantia sanguinis in arteriis vel venis. Venæ enim cùm arteriis sint proximæ, eas comprimere possunt; & arteriarum extremitates ac foramina si copia obstruantur, aërem nec liberè excipere, nec fuligines expellere possūt.

Inæquales verò æqualiter pulsus ex facultate infirma fiunt. Licèt enim facultas debilis maxima ex parte pulsus faciat debiles & languidos: nonnunquā tamen inæquales quoque edit; si scilicet aliquid adhuc accedat, quod ipsam magis gravet. Rectè enim Galenus, 2. *de præsag. ex puls. c.4.* infirmam facultatem nunquam, nisi onere gravatam, pulsus inæquales reddere scribit. Quandoquidem si per se solùm facultas debilis sit, semper facit pulsū uniformem & debilem, pro modo facultatis; neq; fieri potest, ut temperamentū, ex quo illa debilitas dependet, tam citò, & tam parvo spatio, in quo ista inæqualitas accidit, mutetur. Sicut autem ex humorū copia facultas gravari potest: ita & digiti, si arteriæ admoveantur, facultati antea non satis firmæ oneri esse possunt. Unde ista pulsuū oritur inæqualitas. Talis autem inæqualitas est multiplex, & peculiares aliquæ pulsuum differentiæ inde oriuntur, quæ supra enumeratæ sunt.

Myuri reciproci caussæ. Myuri reciproci ex facultate minus debili proveniunt, quàm deficientes. Facultas enim cùm non planè sit debilis, vires quasi colligit, & ad pristinam redit magnitudinē. *Myuri deficiētis caussa.* Deficiētes verò à facultate magis debili proveniunt, quę eò infirmitatis devenit, ut ampliùs arteriam vix movere possit. Ex quibus colligi potest, hos pulsus myuros tam deficientes, quam reciprocos à facultate languida, ut caussa propria, & cum qua convertuntur, fieri; quamvis nunc magis, nunc minus debili, ut quoties occurrit pulsus myurus, liceat certò inde colligere, facultatem esse languidam. *Intermittentis & intercurrentis pulsus caussæ.* Ex iisdē caussis, nempe facultate debili, instrumentis compressis vel obstructis, proveniunt pulsus intermittentes & intercurrentes. Magis tamen laborat facultas in pulsu intermittente, quàm in intercurrente. Cum tamen facultas motrix ad eā, quæ mole-

molesta sunt, expellenda movetur, pulsus intercurrens fieri solet; cum autem ferè succumbit, intermittens.

Caprizãtis pulsus caussæ. Inæqualium verò pulsuum compositorũ caussas quod attinet, Caprizantis pulsus caussa est facultas aliàs quidem satis fortis; verùm gravata à copia homorum, aut impedita ab obstructione. Cùm enim virtus sit fortis, primò validè movere incipit: verùm cùm ob impedimentum objectum non posit illum motum perficere, in medio tardè movetur, vel etiam quiescere videtur. Sed cùm usus ad motum absolvendum urgeat, & ipse fortis sit, ultimò majore impetu motum absolvit.

Undosi pulsus caussæ. Undosi pulsus, ut Galen. *2. de caus. puls. c. 8.* docet, caussę sunt, facultatis imbecillitas, vel copia humorum, vel summa instrumentorum mollities. Cùm enim, qui à corde in singulas arterias influit, τόνος ἰσοσθενῶς atq; æquali robore totam arteriam attollere non possit; propinquiorem cordi partem prius movet atq; attollit, remotiorem tardiùs. Facultas autem hic est gravata atq; onere pressa quasi vacillat.

Vermiculantis & formicantis caussæ. Ex iisdem caussis provenit pulsus vermiculans, eo tamen discrimine, quòd sicut pulsus undosus provenit à facultate onere oppressa & gravata; ita vermiculans ex imbecilla. Formicans pulsus cũ sit parvus, tardus, debilis & valde creber, aliam caussam habere non potest, quàm facultatem extremè languidam, urgentéq; usum, concurrente mollitie instrumenti.

Serrini caussa. Serrini pulsus caussa est facultas fortis, ususq; auctus, cum arteriæ duritie. Nam cùm usus urgeat, & virtus sit satis fortis, attollit arteriam; verùm quia arteria est durior, non potest omnes partes æqualiter movere, atq; ita sub hoc digito motus percipitur, sub illo verò vel minus, vel planè non percipitur; & familiaris est hic pulsus internarum membranarũ inflammationi, quibus contractis, & arteriæ contrahuntur ac tenduntur, ut in pleuritide accidit.

Trementis caussa. Tremens pulsus fit, dum vel ad tremorem partis pulsus aut delitescit, aut tremens evadit; vel dũ cor tremit, affectumq; illũ arteriis cõmunicat, & pulsus inęquales, celeres, crebriores & vehementiores efficit. *Hectici pulsus caussæ.* Hectici tandem pulsus caussa est aliquid fixum & stabile in partibus solidis hærens, virtutisq; debilitas, unde similis semper & stata inæqualitas in pulsu provenit, ut in hectica febri, phthisi, & similibus morbis accidit.

Rhythmorum caussæ. Deniq; rhythmorũ caussas quod attinet, rhythmus non mutatur nisi mutatâ magnitudine & celeritate systoles ac diastoles: systoles verò ac diastoles magnitudo vel celeritas non mutatur, nisi mutato usu. Itaq; omnes rhythmorum caussæ pendent ab usu. Nam cùm arteriæ distensione frigidũ aërem attrahant,

contractione verò fuliginosa excrementa expellant: facilè hinc apparet, ubi par est contractionis atque distensionis necessitas, æqualem quoq; rhythmum futurum, & contractionem ac distensionem æquales: ubi verò alterius necessitas magis urget, contractionem distensione, vel distensionem contractione futuram celeriorem. Si enim dilatatio celerior fuerit quã contractio, major adest caliditas, & major refrigerationis quàm expulsionis fuliginosorũ excrementorum necessitas: quod in febribus ephemeris accidit, & in putridarum febrium vigore, præcipuè earum, quæ à bile proveniunt. Si verò contractio sit celerior & major distensione, magis necessaria est vaporum & fuliginum expulsio, quàm refrigeratio; ut in putridis febribus fieri solet, & inprimis initio paroxysmorum, ubi calor sese habet sicut flamma sub lignis viridibus. Quod si utriusq; sit par excessus, & dilatatio ac constrictio naturali sit celerior, id provenit ex calore aucto, simulque magna vaporum copia.

CAPUT XII.

De Mediatis seu Commutationis Pulsuum Caussis.

ATq; hoc modo à caussis continentibus variæ pulsuum differentiæ proveniunt: nunc quomodo reliquæ illæ atq; secundariæ caussæ pulsus mutent, videndũ. Et primò quod res naturales attinet, atq; inter eas tẽperamentũ; calidi naturâ pulsum habent majorẽ, celeriorẽ, crebriorem. Idq; ex usu adaucto potissimum provenit, cui magni, celeres & crebri pulsus familiares sunt. Temperamenti frigidi pulsus sunt contrarii. Cùm enim minore refrigeratione in eo opus sit, pulsus fiunt minores, tardiores & rariores. Siccorum & gracilium pulsus sunt majores, rarioresq; multò, & vehementiores paulò. Nam sicut in crassis corporibus, cũ arteriæ multa carne tegantur, & proinde liberè distendi non possint, pulsum paulò minorem reddi, & cùm magnitudini distensionis aliquid decedat, augeri crebritatem necessarium est: ita in corporibus gracilibus cùm liberè dilatari arteriæ possint, pulsus major redditur, & quantum accedit magnitudini, tantum rursus decedit frequentiæ, unde pulsus fiunt rariores. *Temperamentorum pulsus.*

Sexum quod attinet, viri mulieribus pulsum habent ut plurimum majorem, vehementiorem, paulò tardiorem & rariorem. Cùm enim mares fœminis sint calidiores, & sicciores ac robustiores, & laboribus atq; exercitiis vitale robur atq; calorem augeant: necessum est & usum in maribus esse auctiorem, ac facultatem fortiorem: unde pulsus, qui hisce caussis continentibus conveniunt, à viris eduntur. Dictum autem est supra, facultatem fortem pulsum proprium habere vehe- *Sexuum pulsus.*

vehemētem, familiarem magnum; qui & usui aucto familiaris est: quibus accedit ut concausa amplitudo spatii, in quo movetur arteria. Fœminæ contra habent pulsus minores: verùm defectum hunc complet celeritas & frequentia. Atq; id utplurimum fieri diximus. Accidit enim interdum, ut fœmina aliqua sit gracilis, nigra, hirsuta: mas verò pinguis & carnosus, albus, glaber. Talis fœmina cùm sit tali viro calidior, etiam pulsus eo habebit majores & vehementiores.

Puerorum pulsus. Quod ad ætatem, puerorum pulsus est magnus, celerrimus, creberrimus, in vehementia medius. Nam cùm pueri sint calidi & humidi, & ob auctionem, & calidi innati copiam multo utantur alimento, ac propterea excrementis maximè abundent: & aëre copioso ad augēdos & refrigerandos spiritus indigent, & expulsione fuliginum opus habent. Arteriæ quoq; ipsorum molles sunt, quæ facile distendi possunt, virtusq; ad pulsus edendos satis fortis est: & proinde magnos habent pulsus. Et quidem in pueris maximè urget contractionis necessitas. Nam plura excremēta in pueris congregantur, quàm in juvenibus & aliis ætatibus. Quia verò arteriæ inprimis in pueris sunt parvæ, atq; ea de caussa distensio, licèt suo modo magna, usui satisfacere non possit, accedit celeritas & frequentia, & quidem maxima, ut hoc modo usui satisfiat. Quantum verò ad vehementiam, pulsus est medius; cùm virtus ad edendum pulsum in pueris sit minus fortis, quàm in juvenibus. Licet enim pueri calido innato abundent, & propterea ad omnes actiones obeundas promtiores alicui videri possint: tamen nihil absurdi est statuere, pueros juvenibus in quibusdam actionibus edendis esse inferiores ac debiliores. Nam cùm actiones quædam sint, in quibus trahendum vel retinendum, vel impellendum, vel quocunque modo aliquid movendum est, quas Galenus πρακτικὰς appellat; quædam, quæ sine omni impetu ac partium motu, sola adhæsione perficiuntur, quas ἀλλοιωτικὰς nominat: corpora moderatè sicca & nonnihil duriora, multò rectiùs illas priores actiones obeunt, quàm mollia & humida. Qualia cùm sint puerorum corpora non mirum est, in plurimis actionibus edendis eos a juvenibus, quorum corpora sunt sicciora, vinci & superari.

Juvenum pulsus. Juvenum ergò pulsus sunt maximi & vehementissimi; in celeritate & frequentia moderati. Cùm enim calor in juvenibus sit acrior, ususq; propterea urgeat, & refrigerationem majorem requirat; instrumenta ad motum sint apta, facultasq; ipsa fortis: pulsus maximos & vehementissimos in juvenibus fieri necesse est. Cùm autem per pulsum magnum usui satisfiat: in celeritate & frequentia pulsum

mutari opus non est, qui ob id naturalem mediocritatem obtinet.

Senum pulsus. Senum pulsus sunt minimi, tardissimi, rarissimi & maxime debiles. Cùm enim senes sint frigidissimi, & propterea nec magna refrigeratione opus habeant, nec calidas fuligines multas generent, languidiq; ac debiles sint, alios pulsus quàm minimos, tardissimos, rarissimos, & maximè debiles edere nõ possunt. Etsi verò plures ætatũ differentiæ enumerentur: tamen reliquarum ætatum pulsus peculiariter recensere opus non est. Nam prout ætas aliqua ad enumeratarũ ætatum aliquã magis accedit: ita & in pulsũ cum ea magis conveniet.

Temporum anni pulsus. Mutatur & pulsus ratione temporum anni. Medio Vere pulsus fiunt majores & celeriores, quàm aliis anni temporibus; in celeritate & frequentia moderati. Nam cùm Vere medio sit aër tẽperatissimus, corpora saluberrima, facultasque fortissima: etiam eo tempore magis, quàm aliis anni temporibus, fiunt pulsus magni & vehementes; quibus cùm usui satisfiat, in celeritate & crebritate non fit mutatio, sed mediocritas servatur. Istud tamen de corporibus bene constitutis accipiendum est. Nam si corpus aliquod sit calidius vel frigidius, citiùs vel tardiùs, atq; in ea anni parte, quæ suæ constitutioni est convenietior, pulsus optimos efficiet. Ver autem declinans nonnihil de magnitudine & vehementia detrahit, celeritatemq; ac crebritatẽ auget: posteaq; in æstate fiunt pulsus languidi, parvi, celeres, crebri. Cùm enim ob immoderatum æstũ facultas reddatur debilior; calor verò crescat, atq; ita usus augeatur: decrescit magnitudo & vehementia, & quod magnitudine expleri nõ potest, suppletur celeritate & frequentia. Minus tamen decrescit magnitudo, quàm vehementia. Nam licèt facultas sit debilior, quia tamẽ usus urget, & ad dilatationem majorem stimulat; quantũ potest, magnitudinem in dilatando natura servat. In Autumno pulsus sunt debiles, magnitudine, celeritate ac crebritate inæquales. Nam cùm vires calore æstivo debilitatæ sint, & propter subitam inæqualitatem, quam natura citra incommodũ perferre nequit, quando scil. eadem die modò calor, modò frigus percipitur, magis debilitentur: pulsus fit languidus, & ob eandem inæqualitatẽ, huic tempori peculiarem, pulsui accidit inæqualitas. Pro aëris n. mutatione, & prout usus postulat, nũc majores, celeriores & frequentiores, nunc contrarios pulsus edit natura. Hyeme pulsus sunt parvi vel mediocres, tardi & rari, & debiles; minus tamen languidi, quàm in æstate, atq; ob id, etsi usus minus urgeat, quàm in æstate: tamẽ quia debilitas tãta non est, ut in æstate, virtutis robur pulsus minores nõ fert. Hæc tamen omnia de temporibus anni naturalem cõstitutionem observantibus intelligenda sunt. Nã si aliqua pars anni suam naturalem tempe-

temperiem non observet, sed alterius anni partis temperamentũ habeat: etiam pulsus, qui illi anni tẽpori familiaris est, observabitur. Ac quod de anni temporibus dictũ est, de regionibus quoq; accipiendum. Temperatę n. regiones habent pulsus, quales Vere fieri solent; calidę, quales ęstate; frigidę, quales hyeme.

Cibus & potus quomodo pulsum mutet. Non parũ quoq; mutant pulsum Cibus & Potus. Moderatus quidem cibus efficit pulsus magnos, celeres, crebros, vehementes. Auget enim calorẽ & robur. Si verò cibus nimis copiosus assumatur, fiũt pulsus inæquales atq; inordinati; cùm ob ejus copiam facultas gravetur atq; oneretur. Inedia reddit pulsus minores & debiliores; sed tamen non mox tardos & raros, imò in principio celeriores & crebriores. Cùm n. inedia humores adurat, caloremq; primò augeat: quantò pulsus fiũt minores, tantò fiunt celeriores & crebriores. Verùm si diutiùs toleretur inedia, usus cũ facultate imminuitur, fiuntq; pulsus nõ solùm minores & debiliores, sed & tardiores ac rariores. Vini usus pulsum mutat, partim ut alimẽtum, partim ferè ut medicamentum calidũ, facitq; pulsus magnos, celeres, crebros, & vehementes. Et quia mutatio, quæ à vino provenit, citiùs fit, & citiùs recedit, quã quæ à cibo: idcirco & citiùs pulsus immutat vinũ, & immutatio ab eo facta citiùs recedit. Plus tamẽ augetur magnitudo & celeritas, quã crebritas. Certum enim est, vinum plus calefacere, quàm cibum: unde pulsus in magnitudine & crebritate augetur; quæ cùm majore ex parte usui satisfaciat, crebritatem ita augeri opus non est. Eodem modo ex potu cerevisiæ, pulsus mutatur. Est tamen ut vinorum, ita & cerevisiarum magna varietas. Quædam enim sunt calidiores, quædam minus calidæ; aliæ sunt crassiores, aliæ tenuiores. Quæ itaq; sunt calidiores & crassiores, magis calefaciunt, & majorem in magnitudine & celeritate pulsus mutationem, & quidem durantem inducunt; quæ verò sunt tenuiores & minus calidæ, minorem mutationem & non diu durantem efficiunt.

Ratione somni & vigiliæ pulsus mutatio. Somnus naturalis & ipse pulsum mutat. Initiò fiunt pulsus minores, debiliores, tardiores, rarioresq;. Postea fiũt majores, vehemẽtiores, tarditatẽq; & raritatem pedetẽtim augent. Tandem si somnus diutiùs, quàm par est, protrahitur: iterũ ad parvitatem & debilitatem redeũt, ac tarditatem & raritatem retinẽt. Etenim per somnũ, animali facultate à suis actionibus cessante, naturalis facultas eò valẽtiùs suis actionibus incumbit, & proinde initiò naturalis calor ad interiora revocatur, atq; ab alimento, quod concoquere tentat, quasi obruitur & imbecillior redditur, vel potiùs natura alimenti coctioni incumbens alias actiones minus valenter perficit, unde fiunt pulsus minores, celeriores, tardiores & rariores.

Postea

Postea verò alimento concocto iterum fortior redditur. Quod si somnus diutiùs protrahatur, & jam confecto alimento calor intus detineatur, quasi marcescit & torpescit; ex quo pulsus ista, quam diximus, mutatio provenit. Cum excitatur homo, pulsus incipiunt fieri majores, vehementiores, celeriores, crebriores; æqualiter quidem, si paulatim homo excitetur à somno; inæqualiter verò & turbatè, si repentè: paulò post tamen pulsus iterum mediocritatē assequitur. Nam cùm post somnum calor iterum emergat, atq; ad membra exteriora sese extendat, ut meatus & arterias à fuliginibus, quæ per somnum fuere collectæ, expurget, & corpus perspirabile reddat natura: postquam homo primum evigilat, magni, celeres, & crebri pulsus fiunt. Postea caussâ illa cessante, atq; usu ampliùs non urgente, ad naturalem mediocritatem redeunt. Vigiliæ longæ faciunt pulsus parvos & debiles; celeres tamen & crebros: quæ si omnino diu protrahantur, & modum planè excedant, tandem, calore extincto, & facultate debilitata, tardos & raros.

Motus quomodo pulsum mutet. Non idem etiam est pulsus in Motu & Quiete. Motus atq; exercitatio mediocris facit pulsus magnos, vehementes, celeres, crebros. Constat enim per motum augeri calorem, & ob urgentem usum facultas omne robur adhibet. Si verò exercitatio sit nimia & laboriosa: fiunt pulsus parvi, languidi, celeres, crebri. Usus enim augetur, & facultas debilitatur. Tandem si exercitatio & labor planè supra modum continuentur, fiunt pulsus parvi & rari. His subjungimus balnea. Balnea enim calida moderata cùm vires recreent, & calorem modicè augeant, faciunt pulsus, quales ex usu aucto & facultate forti provenire solent, nimirum magnos, celeres, crebros, vehementes. Quòd si modum excedant, calorem immodicè augent, virtutemq; debilitant; unde pulsus fiunt parvi & languidi, & necessario celeriores ac crebriores.

Animi affectus qua ratione pulsus mutent. Nec minorem pulsus mutandi vim habent animi affectus, ira, lætitia, tristitia, timor; cùm ab iis calor ac spiritus variè moveantur atque agitentur, & proinde usus varietur, & facultas ipsa interdum lædatur. Ira facit pulsus magnos, celeres, crebros, vehementes. In ira enim nativus calor accenditur, & foras sese effundit, facultasq; impendente necessitate omnes vires suas exserere cogitur. Lætitia reddit pulsus magnos, raros & tardos, vehementiâ mediocres. Nam per lætitiam calor in universum corpus effunditur, quo motu etiam quodammodo incrementum sumit, unde pulsus magnitudo augetur: quia verò illa agitatio non magna est, usui magnitudo satisfacere potest, nec opus est accedere celeritatem & crebritatem. Et cùm facultas nec robustior reddatur, nec vires

vires suas exserere cogatur, retinetur in vehementia mediocritas. Si tamen letitia sit nimia & effusa, oppressa facultate, inæquales atq; inordinati pulsus fiunt. In tristitia fiunt pulsus parvi, languidi, tardi, rari. Cùm enim in tristitia calor ad cor revocetur, atq; ibi quasi suffocetur, ac inde facultas debilitetur, necessariò tales pulsus fiunt. Eædem caussæ cùm in timore inveterato reperiantur, non alii pulsus in illo inveniuntur, quàm in tristitia: recens autem timor pulsum reddit celerem, inordinatum, inæqualem: quia subitò revocatur spiritus & sanguis ad cor. Tandem evacuationes si modicæ sint, quia corporis & facultatum robur tuentur, magnitudinem & vehementiam pulsus servant. Si verò sint immodicæ, quia facultatem debilitant, pulsus efficiunt facultati debili proprios.

Res præter naturam quo modo pulsum mutent. Ultimum superest caussarum pulsus mutantium genus, res scilicet prӕter naturam, quę variæ sunt, & varias in pulsu mutationes efficiunt, quas tamen omnes cum Galeno, *in initio c. 11. in lib. de puls. ad tyr.* ad capita quædam revocare possumus. Caussæ enim istæ omnes præter naturam, sive morbi sint, sive caussæ morborum, sive symptomata, vel usum immutant, vel instrumenta vel facultatem afficiũt. Atq; inprimis ex facultate affecta multæ pulsuum mutationes fiunt. Facultas autem vel dissolvitur, vel oneratur ac gravatur. Dissolvunt & labefactant facultatem, quæ spiritus ac solidas partes, è quibus Medici robur facultatis æstimant, dissolvunt, quod fit à morborum pravitate, magnis intemperiebus, dolorũ vehementia, ac diuturnitate, alimenti inopia, ac nimiis evacuationibus. Atq; tales caussæ omnes faciunt pulsus primò parvos, celeres, crebros, debiles: deinde parvos, tardos, crebros, languidos: postea minimos, tardissimos, creberrimos, languidissimos: tandemq; facultate vel penè exhausta, vel admodum resoluta, intermittentes, deficiẽtes, myuros, vermiculantes, formicantes. Gravant verò atq; onerant facultatem humorum copia, instrumentorum morbi, ut inflammationes, aliiq; tumores. Neq; enim sufficit facultatem esse salvam, sed & objecta, circa quæ versatur, moderata esse; atq; instrumenta, quibus utitur, rectè sese habere oportet: alias, gravatis viribus, actiones non rectè obeuntur, atq; hinc oppressâ atque onerata facultate omnia pulsuum inæqualium atq; inordinatorum, seu peculiaria nomina habeant; seu iisdem destituantur, genera ortum habent. Et hæc per omnia affectuum præter naturam genera discurrenti manifestiora evadent. Hoc loco unum atq; alterum quasi exempli loco in specie considerare libet.

Febrium pulsus. Febris primò omnis, quà febris, pulsus facit magnos celeres, & crebros.

bros. In febri enim, quatenus febris, nihil nisi usus augetur. Verùm cùm febri multa accidere possint, hi pulsus non in omni febre observantur. Nam si facultas sit tam debilis, ut arteriam non satis attollere possit, aut arteria tam dura, ut satis distẽdi non queat, non fient pulsus magni, sed celeritas solùm atq; frequentia augebitur. Ephemera quidem febris pulsum habet naturali proximum; nisi quòd major & celerior est diastole. Cùm enim in febri ephemera tantùm sint spiritus inflammati, calorq; auctus: magnitudo quoq; & celeritas in dilatatione augetur. Cùm verò tantùm sit in spiritibus incendium, nec adsit magna fuliginum copia, systole non mutatur. In febribus putridis initiò fiunt pulsus parvi & inæquales. Opprimitur enim calor innatus; unde fit pulsus parvus: calorq; frigori est permistus; unde inæqualitas. In omnibus etiã putridis systole est velocior, quàm diastole, inprimis per augmentum; cùm multa fuliginosa excrementa in febribus putridis abundent. Verùm ut non est unum putridarum febrium genus: ita nec pulsus in omnibus ejusmodi. Pulsus tertianarum, cùm paroxysmi invadunt, sunt quidẽ parvi, debiles, tardi ac rari: non tamen parum à pulsibus quartanarum differunt. In quartanæ enim principiis arteria videtur esse quasi alligata, atq; ad interiora retracta. Et quãvis æger sit juvenis: tamẽ talis est motus arteriæ, qualis in senibus. Increscente paroxysmo in tertiana pulsus magni, vehementes, celeres, ac crebri, omnisq; inæqualitatis, præterquam febrilis, expertes sunt, ob materiæ tenuitatem, quæ facile inflammatur. In quartana verò pulsus rarus est toto morbi progressu, & nulla febris ex omnibus est, quæ pulsus tam tardos ac raros habeat, quàm quartana. Etsi enim dum increscit paroxysmus, fiant pulsus velociores & frequentiores: tamen si eos cum pulsibus tertianæ comparaveris, longè tardiores ac rariores animadvertes, quã in tertiana. Hectica tandem febris, ob facultatis vitalis debilitatem, pulsum magnũ & vehementem habere non potest: cui accedit instrumentorum durities, quæ commodè distendi non possũt. Unde pulsus necessariò parvi, frequentes & imbecilli oriũtur.

Inflammationis pulsus.

Inflammationes & ipsæ pulsum mutãt, inprimis internæ & magnæ. Fit a. pulsus in inflammatione magnus, celer, creber, durus, ac serram referens. Adest n. in inflammatione calor nimius, ob quẽ usus augetur, naturaq; cogitur, ut pulsus faciat magnos, celeres, frequentiores: cui etiã dolor accedit. Deinde reperitur in inflammatione tensio, ob quã fiunt pulsus duri. Quibus omnibus concurrentibus, necessariũ est pulsus fieri serrantes. Irritata n. natura dolore & usu aucto cogitur, ut faciat pulsus magnos: verùm arteria dura ob tensionem ad extensionem

inepta

inepta est; & quia durities illa non ita æqualis est, sicut illa, quæ ex siccitate provenit, fiũt inde pulsus serrantes: cùm scil. partes duræ ex tensione non attolluntur; reliquæ, quæ minus tenduntur, altiùs elevantur. Verùm ut Philosophi istud scimus, & necessariò hunc pulsum in inflammationibus reperiri credimus: licèt rarò hujusmodi serrantẽ pulsum tactu deprehẽdamus; ut loquitur Lud: Mercatus, *de causs. puls. c. 25*: id quod fortassis de aliis nonnullis pulsibus quoq; verũ est. Cùm a. varia in inflammationibus accidere possint, fit sæpe, ut hæ pulsuũ differentiæ non in omni inflammatione reperiantur. Sit n. facultas debilis, tũ imminuitur magnitudo, & crescit frequentia. Ita pro partium inflammatarũ ratione pulsus mutantur. Quando membrũ est mollius, etiam pulsus est minus durus; pars quæ nervis non abundat, facit pulsus duros: quæ contrà nervis nõ abundat, etsi arteriis abundet, minus duros: cùm faciliùs intendãtur nervi, quã arteriæ. Copia verò arteriarum ad inæqualitatem facit, quam gignit magna arteriarũ obstructio. Omni quoq; internæ parti inflammatæ accidit febris cõtinua, & prout pars est calidior vel minus calida, cordi vicinior vel ab eodem remotior: ita fiunt pulsus majores. Ex quibus, qui omnium inflammationum pulsus sint, colligere non ita difficile est, quos qui in specie cognoscere volet, consulat Galenum, *in fine libri de pul. ad tyr.* Exempli gratiâ hoc saltẽ annectimus, pulsus pleuriticorũ & phreneticorũ sunt duriores; lethargicorum, peripneumonicorum, in inflammatione vẽtriculi, uteriq;, molliores: quòd illæ partes sint duriores, hæ molliores. Peripneumoniæ pulsus non est durus, sed valde inæqualis; inflammationis diaphragmatis, pleuræ est serræ similis; cùm pulmo careat nervis, pleura verò & diaphragma copiosis nervis contexta sint.

Doloris pulsus. Inter symptomata, quæ pulsum mutant, præcipuè est dolor. Facit autem dolor pulsus initiò majores, vehementes, celeriores. Facultas enim rei dolorificæ præsentia irritata cupit id, quod molestũ est, expellere, & sanguis ac spiritus à motu incalescunt; unde & usus augetur, ac facultas majori conatu actionẽ obire cogitur. Si verò dolor augeatur & continuetur, ut vitalis facultatis robur dejiciatur, fiunt pulsus minores, debiliores, celeriores tamẽ & frequentiores, tãdemq; ex dolore, facultate penè dissolutâ, extremè parvi, debiles & formicãtes.

CAPUT XIII.

Quid Pulsuum simplices Differentiæ significent & præsagiant.

Restat ultimum, nimirũ ratio ex pulsibus affectus p. n. cognoscendi, morbiq; eventũ prædicendi. Etsi verò facilè ex caussis pateat, quid quilibet pulsus significet: tamẽ qua ratione distingui illę caussæ possint, & quantùm periculi portendant, in specie explicandum est.

Magnus pulsus quid significet.

Magnum primò pulsum provenire posse à facultate forti, instrumento molli, & usu aucto, supra dictum est. Ex quo manifestum est, magnum pulsum inprimis familiarem esse usus accretioni; deinde facultati forti & instrumento molli; atq; hinc in ægrotantibus calidum morbum significare. Nisi enim calor esset auctus, usus[q]; urgeret, natura ultra mediocritatem arteriam non attolleret. Ac propterea magnus pulsus, nisi impediatur, omnes febres sequitur. Impeditur autem vel ab imbecillitate facultatis, ut in malignis febribus fieri solet, vel à duritie instrumenti, vel à caussis hisce conjunctis. Et cùm arteria valde dilatari non possit, nisi virtus fortis sit, vel certè non debilis, pulsus magnus simul etiam virtutis robur, vel mediocritatem significat. Si fuerit virtus fortis, pulsus simul est vehemens. Si verò non sit vehemens, usum magis auctum indicat; cum quo tamen virtus moderata, & instrumentum ad dilatationem aptum concurrat. Ac proinde pulsus magnus in omnibus febribus bonum signum est. Etenim pulsus magnus fieri non potest, licèt usus urgeat, vel arteria sit mollis, nisi quoq; tale virtutis adsit robur, quod arteriam valde dilatare possit.

Parvus pulsus quid significet.

Parvus verò pulsus aut facultatis debilitatem, aut usus remissionem, aut instrumentorum duritiem arguit. Facultas enim debilis arteriam valde dilatare non potest, licèt usus urgeat, & instrumentum aptũ sit. Instrumentum durum dilatari valde non potest, quamvis usus urgeat, & facultas ad distendendum satis roboris habeat. Nisi verò usus urgeat, Natura, quæ nihil frustra agit, arteriã valde non distendit. Ex quibus verò harũ caussarum pulsus parvus proveniat, hoc modũ distinguendum. Si pulsus parvus simul languidus fuerit, à facultate debili parvitatem provenire indicio est: si pulsus sit parvus & durus, ab arteriæ duritie proficisci indicat: si nec debilitas, nec durities in pulsu deprehendatur, ab usu imminuto dependere argumento est, & vel calorem imminutum, vel spiritus dissipatos esse significat, quod ex præcedentibus facilè distingui potest. Ex quibus patet, pulsus parvos nõ semper idẽ indicare, sed varia, pro varietate caussarum, à quibus pendent. Parvi enim cũ facultate debili, mortem; reliqui parvi longos & difficiles morbos plerumq; significant.

Celeris pulsus indicia.

Celer pulsus usum auctum, & vires adhuc fortes, aut certè non admodum debiles significat. Primò enim omnino usum auctum indicat. Nã si Natura magnitudine usui posset satisfacere, non opus esset adjũgi celeritatem: verùm, quia magnitudine nõ valet usui satisfacere, defectum illũ celeritate complere conatur. Usus tamẽ solus ad celeritatẽ inducendã non sufficit, sed ut celeriter moveatur arteria, moderatè

virtute

virtute robusta, aut certè debili opus est; cùm languida facultas celeriter movere non posſit. Quàobrem sola celeritas nunquam reperitur, sed illi vel magnitudo, vel crebritas adjungitur. Magnitudo solet antecedere celeritatem, quæ id, quod deest magnitudini, complet: quæ si nec ipsa sufficit, adhuc adjungitur crebritas. Interdum & sola frequentia celeritati adjungitur. Cùm enim usus urget, facultas verò ex aliqua caussa debilitatur, ut usui satisfacere non posſit, magnitudo imminuitur; & quantum de magnitudine decedit, tantum frequentia iterum supplet. Unde in sanis pulsus magnus & celer calorem ex motu atq; exercitiis, balneis & similibus causſis excitatum, qui tamen vires nondum debilitarit, significat: pulsus verò celer & creber sine magnitudine, indicat motum nimium atq; exercitationem, vel balnea, quæ vires jam debilitarint, ut magnum pulsum edere ampliùs nō posſint, sed loco illius crebritatem adjungere necesse habeant. In ægris verò pulsus celer affectionem calidam significat, &, ut Galenus, *3. de præsag. ex puls. c. 3.* habet, jure censuerūt plurimi & præstantisſimi Medici, celeritatem febricitantium pulsibus perpetuam esse; certiusq; est febris signum celeritas, quàm magnitudo aut frequentia. Et quidem si adjungatur magnitudo, usum auctum significat, sed ita, ut illi magnitudo viresq; in dilatando sufficere posſint. Si verò frequentia sine magnitudine adjungatur, affectum calidum indicat, qui vires debilitarit, ut, quantum satis est, arteriam dilatare, usuiq; satisfacere non posſint. Quod si usus urgeat, verùm instrumenti durities distensionem impediat: durities ea tactu percipitur.

Tardi motus indicia. Tardus contrarium indicat, caloris scilicet inopiam & necesſitatem refrigerationis non magnam, viresq; non satis firmas. Si a facultate debili provenit tarditas pulsus, simul est languidus: si verò ab usu imminuto, solùm est tardus.

Frequēs pulsus quid significet. Frequens pulsus usum auctum valde, vel facultatem imbecillam, vel instrumentum durum significat. Si à solo aucto usu provenit pulsus, non est languidus neq; durus, crebrumq; pulsum tum antecedit magnitudo & celeritas; & tunc maxima in corporibus ægrotantibus caliditas, quæ omnem in pulsu mediocritatem evertit, significatur. Si à debili facultate proveniat, ipsa debilitas in pulsu percipitur; sicut & arteriæ durities, ob quam quia pulsus magni fieri non posſunt, frequentes eduntur. Adjungiturque ferè omnibus parvis pulsibus frequentia, cùm natura id, quod deest magnitudini, primò celeritate, deinde & frequentia compensare soleat.

Rari pulsus quid indicent. Rari verò pulsus fiunt vel ob facultatem fortem & instrumentum molle; vel ab usu imminuto. Nam si facul-

facultas sit fortis, atq; instrumentum aptum distensioni: tantùm distendit natura, quantum usus requirit, ut neq; celeritate, neq; frequentia opus sit. Ita si usus non valde urgeat, neq; calor sit magnus, naturaq; illi refrigerando magnitudine distensionis satisfacere possit, non addit celeritatem vel frequentiam. Unde in sanis corporibus temperamentum frigidius pulsus rarus indicat: in ægrotis verò, ubi pulsus ad naturalem cujusq; hominis pulsum comparatur, raritas morbum frigidum indicat, cordisq; & contentorum in eo frigiditatem significat, & proinde suspectus plerumq; est, & pro malo signo habetur.

Vehemēs & debilis pulsus quid significēt. Validus ac vehemens pulsus facultatem fortem monstrat, & quò fortior est, eò majores vires significat. Si tamen planè naturæ limites excedat vehementia, non tantùm virtutis robur, sed & irritationem magnam significat. Languidus contrà vires dejectas indicat, & quò languidior est pulsus, eò majorem virium imbecillitatem arguit. Cùm verò facultas non uno, sed pluribus modis debilis reddi possit: distinctione quadam opus est. Vel enim facultas debilis est ex spirituum dissipatione ac resolutione, & tunc pulsus sunt debiles ac parvi; & si usus non urgeat, tardi: vel facultas opprimitur humorum copiâ; idq; indicant pulsus inordinati atq; inæquales.

Tandem si pulsus sit mollior, arteriæ mollitiem propriè indicat, & proinde in corpore sano vel potum immoderatum & cibum humectantem, vel balneum, vel otium significat: in ægrotis verò humidum corporis habitum, qualis est in hydropicis. Duriores contrà pulsus arteriæ duritiem vel ex tensione, vel ex siccitate indicant. Tensio fit à convulsionibus, vel tumoribus, aut repletione vasorum ab humoribus vel flatibus. Exsiccatio fit in febribus ardentissimis & malignis: quas caussas è præcedentibus & præsentibus facilè distinguere licet. *Pulsus durus & mollis quid indicet.*

CAPUT XIV.

Quid Reliqua Pulsuum Differentiæ significent & præsagiant.

Reliquas pulsuum differentias, & primò æqualitatem atq; inæqualitatem quod attinet, pulsus æqualis in ægris etiamsi materiæ indispositionem fixam significet: tamen malam spem non præbet, quòd naturæ ad morbum concoquendum firmitatem declarat. Inæqualitates verò omnes pejores sunt, & vel vasorum obstructiones, aut compressiones, vel humorum abundantiam virtutemq; oneratam *Æqualitas & inæqualitas pulsus quid indicet.*

ratam significant. Et quidem inæqualitas singularis periculosior est, quàm systematica; cùm caussa, quæ unicum pulsum vitiat, gravior procul dubio sit, quàm quæ plures vitiat. Unde pulsus in uno pulsu intermittentes perniciosiores sunt, quàm in pluribus intermittentes; cùm periculosiùs sit, ne unum quidem ictum integrum perficere posse, quàm inter plures aliquando intermittere: modò utraque intermissio à debili facultate proveniat. Nam si vitio tantùm instrumenti in uno pulsu intermissio fiat, etsi facultatem non parum offendi atque impediri significet: tamen periculosa semper non est; ut in caprizante pulsu accidit, ubi motus quiete solùm interpolatur, & in duas quasi partes dividitur. Impares itaque citati, myuri & dicroti valde mali sunt: quàmvis inter eos aliqua videatur esse differentia, quod impar citatus minus præsagiat periculum, quàm intermittens in una pulsatione. Indicat enim facultatem quidem debilem, aggravatam tamen, & minus imbecillem, ac propterea conantem expellere id, quod molestum est.

Intermittens pulsus quid significet. Inæqualitas systematica ex quibus caussis fiat, supra dictum. Ex quibus colligi potest, inæqualitatem systematicam inæqualiter factam esse minꝰ periculosam, quàm inæqualitatem æqualiter factam; cùm illa plerumque instrumenti vitio, hæc verò ab imbecillitate facultatis accidat. Intermittentes proveniunt vel ab instrumenti vitio & obstructione, vel à facultatis debilitate. Si ab instrumenti vitio fiat intermissio, magnitudinem & vehementiam pulsus vix planè amittit: verùm si à facultatis debilitate proveniat intermissio, omnes pulsus debiles erunt: qui omnino sunt periculosi, & eò quidem periculosiores, quò plures ictus, & quò diutiùs intermittunt; existimatq; Galenus, *2. de præsag. ex puls. cap. 4.* si duorum pulsuum tempore arteria quiescat, vix superstitem hominem esse posse. Minus tamen senes, quàm juvenes periclitantur cum pulsu intermittente; & mox ab illis pueri, ut idem, *allegato loco*, docet. Imbecillæ enim facultates à parvis quoque occa[illegible]nibus offenduntur: at firmæ tantùm dejiciuntur à maximis. Adhuc periculosior est pulsus deficiens: majorem enim imbecillitatem arguit nihil movere posse, quàm per intervalla tantùm movere posse. Intercurrens verò pulsuum omnium inæqualium est securissimus. *Intercurrẽtes.* Licet enim oneratam virtutem indicet: tamen eam adhuc validam esse, integram, & cum caussa morbi pugnantem significat, & proinde victoriam promittit. Reciproci deficientes ut intermittentibus sunt cognati, ita etiam magnam facultatis imbecillitatem, *Reciproci deficientes.* & ma-

& magnum naturæ laborem, cum pugna tamen quadam adversus caussas præter naturam indicant.

Myuri. Myurus & ipse facultatis imbecillitatem consequitur atque indicat.

Vermiculantes. Vermiculans quoque facultatem insigniter debilitatam significat.

Formicantes. Formicans facultatis adhuc magis dejectæ indicium est; & si in febribus morbisq; diuturnis percipiatur, mortis certum signum est.

Vndosi. Undosus & ipse interdum facultatem oneratam & gravatam ac debilitatam significat. Et malum signum est, cum in vermiculantem mutatur: interdum tamen virtutem non mediocriter validam, arteriasq; humore madentes, & propterea de [illegible]torium sudorem significat. Serratus pulsus nec ipse bonum signum est, & internam inflammationem magnam indicat, à qua, nisi fortis sit virtus, [illegible]er non facilè evadit.

Ordo quid indicet in pulsibus. Ordo fixam & perpetuam quodammodo caussam significat: perturbatio verò ordinis variantem. Itaq; ordo si pulsus alias est commodus, virium firmitatem indicat. Inordinatus verò facultatem imbecillam, eamq; à fuliginosis excrementis oppressam significat. Verùm ubi ordo cum incómoda pulsus inæqualitate invenitur, non solum non virtutis robur, sed & summam debilitatem significat, fixammque & permanentem caussam indicat, & malum signum est; ordinisq; perturbatio in optimis pulsibus non tam malum signum est, quàm in malis ordo constans.

Tandem rhythmum quod attinet, cùm præcipua variationis rhythmi caussa sit usus mutatio, rhythmi mutatio usus variationem significat.

CAPUT XV.

Qui Pulsus Salutem vel Mortem Crisimq; Præsagiant.

Qui pulsus salutem significant. EX quibus omnibus facilè apparet, qui pulsus facultatem fortem vel debilem, & consequenter salutem vel mortem indicent. Quæ ut summatim quasi complectamur, facultatem fortem significant pulsus magni, celeres, vehementes, dicroti, undosi. Inter extremos verò solùm vehementissimus robustam facultatem indicat.

Facultatē fortem & debilē significantes pulsus. Inter pulsus verò facultatem fortem significantes primum locum habent omnes vehementes; post eos est pulsus magnus; hinc celer; undosus; postea dicrotus. Vehemens enim pulsus semper à facultate robusta provenit; & quò est vehementior, eò majus naturæ robur indicat. Languidas verò vires significant pulsus parvi, languidi, intermittentes, myuri omnes, vermiculantes, formicantes, atque omnes pulsus, qui à mediocritate ad extremum deflexerunt, excepto vehementissimo, quem semper virtu-

virtutem fortem significare diximus. Et quidem ostendunt hi pulsus facultatem vel ex se imbecillé, vel vitio aut multitudine humorum gravatam. Qui ex se ipsa facultatem imbecillam ostendũt, æquales sunt: qui verò ab onerata & gravata facultate proveniunt, inæquales sunt: nonnulli facultatem & per se debilem, & ab humoribus adhuc magis oppressam significant. Hinc vermiculantes, formicantes, intermittentes, & myuri deficientes mali sunt; & quò pulsus est languidior & minor, eò majorem virium debilitatem arguit.

Qui pulsus salutē significant. Cùm autem omnis de morbi eventu prædicendi ratio pendeat ex collatione virium cum morbo: facilè hinc patet, pulsus, qui salutem in ægris promittunt, aut certè salutis spem non adimunt, esse eos, qui parum à naturali & sanorum statu declinant, & sunt ęquales, ordinati, magni, vehementes; inter languidos verò, parvos, inæquales atq; inordinatos illos, qui minus languidi, majores, æqualiores, atq; ordinatiores evadunt. Tales enim pulsus virtutis robur augeri significant. Inprimis verò pulsus vehemens & magnus bonam salutis spem præbent, & omnium maximè, si in differentiis probam observant æqualitatem.

Illud tamen, quod dictum fuit, pulsus eos esse optimos, qui sanorũ pulsibus similes sunt, de iis solùm morbis accipiendum, qui nullam malignitatem conjunctam habent. Sæpe enim accidit in febribus planè malignis & pestilentibus, ut sicut urina, ita & pulsus sanorum pulsibus ferè similes appareant, etiam cùm mors præ foribus est. Ideoq; alia signa tum perpendenda sunt, & soli pulsui in hisce morbis non fidendum, atq; illi ipsi pulsus ideo suspecti esse debent, quod aliquam debilitatem ferè conjunctam habent. Neq; enim illi pulsus præter naturam omnes sanorum conditiones habere possunt; ac, qui sanis similes in cæteris esse dicuntur pulsus, languidiores tamen sunt, & quandoq; etiam minores.

Contra pulsus languidi, parvi, tardi, atq; alii, qui facultatem debilem indicant, mortis periculũ portendunt, si unà quoq; alia mala signa appareant. *Qui pulsus mortem prænunciēt.* Hic enim diligenter notandum, ex pulsibus malis solùm mortem non facilè esse prædicendam. Deinde & hoc attendendum, an aliqua externa atq; evidens caussa, quæ pulsum mutaverit, præcesserit, ne, quæ aliunde provenit pulsus mutatio, eam morbo asscribamus. Mali quoq; sunt omnes pulsus, qui ad extremitatem, excepto vehementissimo, perveniunt, atq; inter illos minimi, languidissimi, tardissimi & rarissimi omnium pessimi habentur. Proveniunt enim tales pulsus ab ingenti debilitate, & frigiditate, quæ cor, vel spiritus, vel sanguinem occupavit. Ex inæqualibꝰ verò magis periculosi sunt,

in quibus plures pulsus magni ac vehementes reperiuntur. Valde verò periculosi sunt ex inæqualibus, formicans, vermiculans, intermittens, intercurrens, myurus. Formicantes sunt longè perniciosissimi, virtutemq; ad extremam debilitatem pervenisse arguunt, & in febribus, quæ temporis diuturnitate vires jam exhauserunt, certum sunt mortis indicium. Intermittentes & ipsi alii planè exitiales sunt, alii summum periculum portendunt. Et quia alii in uno pulsu, alii in pluribus intermittere dicuntur, qui in uno pulsu tantùm intermittunt, eos periculosiores esse iis, qui in pluribus intermittunt, antea dictum est, & præsertim si sequens motus priore sit minor. Ubi verò in pluribus pulsibus fit intermissio, quò quies atq; intermissio est diuturnior, eò majus periculum indicatur. Atq; in pulsu intermittente senes ac pueros minus periclitari, quàm juvenes, jam supra dictum. Iuvenibus enim hos pulsus planè exitiales statuit Galenus. Observarunt tamen recentiores, ægros quosdam, in quibus pulsus ultra septem ictuum spatium intermisit, evasisse: verùm id rarum est. Sunt & illi pulsus intermittentes valde periculosi, in quibus motus posterior priore languidior est. Facultatem enim magis magisq; dejici indicatur. Ex hoc genere sunt pulsus myuri, & inprimis deficientes atq; intermittétes, qui eousq; decrescunt, ut arteria tandem planè quiescere videatur.

Eventus morbi quomodo ex pulsibus cognoscatur.

Tandem etiam ad eventus modum cognoscendum aliquid pulsus faciunt. Pulsus enim, qui sunt imbecilliores, tardiores ac rariores, per crisin morbum non desiturum significant, sed potiùs per solutionem paulatim factam: pulsus verò inæquales, vehementes, magni, celeres & frequentes potiùs per crisin solutum iri morbum indicant; & quidem instante crisi pulsus inordinatos atq; inæquales fieri necesse est. Nam cùm in crisi fiat naturę cum morbo pugna, ea sine motibus inordinatis atq; inæqualibus fieri non potest. Et quidem si pulsus ex languidis fortes, ex parvis magni fiant, proximam crisin significant. Ac bonam crisin præsagiunt ii pulsus inæquales, in quibus plures sunt pulsus magni, quàm parvi; plures celeres, quàm tardi; plures moderati, quàm crebri; plures vehementes, quàm languidi.

LIBRI

LIBRI III.

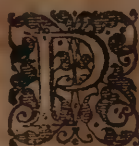
PARS II.

De Signis Diagnosticis.

CAPUT I.

De Signis caussarum in Genere.

Signorũ genera.



Ostquam hęc hactenus in genere de signis tradidimus: jam ad speciem magis accedendũ. Cùm verò tria sint signorum genera, ἀναμνηστικά, διαγνωστικά & προγνωστικά, præcipuè deDiagnosticis &Prognosticis agemus. Et primò signa diagnostica quod attinet, morborum, caussarum morbificarum, & locorum affectorum signa inprimis proponenda sunt. Et cùm inter signa, quæ nos in morborum notitiam deducunt, etiam caussæ morbificæ sint: meritò signa caussarum præmittuntur. Etsi autem fontes signorum suprà propositi hîc omnino etiam adhibeantur & locum habeant: tamen signa, quæ inde petuntur, non sunt ejusdem necessitatis, verùm alia vix topica sunt, neque certi aliquid ex iis de humore latente concludere licet: alia verò majorem in morbis indicandis necessitatem habent.

Signa autem illa necessaria & convertibilia sunt duplicia, alia propria, alia communia, sed per syndromen collecta, & subjecto proprio determinata. Propria sunt sapor, color, & motus humorum. Sanguis enim est dulcis; pituita aquosa insipida; bilis amara; pituita salsa salsum habet saporem; melancholia acidum, sicut & pituita acida, melancholia adusta ponticum. Sanguis est rubeus, ut & bilis rubra; pituita alba habet album, bilis pallida pallidum, flava flavum, porracea porraceum, æruginosa æruginosum; melancholia nigrum turbidum, atra bilis nigrum splendidum colorem habet. Et cùm unus sapor vel color duobus humoribus competit; ex sapore & colore conjunctis possumus humorem cognoscere. Ita ex albo colore & acido sapore acida pituita; ex acido sapore & nigro colore melancholia; ex sapore pontico & nigro colore cum splendore atra bilis colligitur.

Signa propria humorũ.

Tandem etiam humores suos determinatos motus habent. Singulis diebus movetur pituita: alternis diebus bilis: melancholia de quarto in quartum movetur. Si talis motus absit, sanguis peccat. Neq; solùm in febribus hi motus observantur, sed & diligentiùs attendenti in aliis morbis occurrunt. Ita dolores capitis, arthritis, aliiq; morbi statis temporib. suas periodos habent, easq; non solū respectu dierum, sed & horarum observant. Bilis enim plerumq; circa meridié movetur, vesperi melancholia, noctu pituita. De quo Galenus, *12. meth. med. c. 5. Qui ex crudis succis laborant, hos quotidie accessiones exercent, præcipuè ad vesperam & noctu, non manè, nec usq; ad meridiem.* Neq; etiam tantùm periodi, sed & velocitas & tarditas motus morbi ab humoribus pendet, eosq; indicat. Morbus enim velox ab humore tenui, calido, & bilioso dependet: tardus à lento & crasso.

Signa cōmunia, seu syndrome signorum. Verùm quia humores in penitioribus corporis partibus latentes, non semper licet per sapores & colores cognoscere; fieri etiā potest, ut periodi occultentur, aut à Medicis, qui perpetuò ægris assistere non possunt, non observentur: plerumq; syndrome signorum communium Medicis instar propriorū signorum est, atq; iis ad cognoscendas etiam caussas morbificas utuntur. Licèt enim, si singula separatim considerentur, nihil certi ex iis de morbo concludere liceat: tamen si conjunctim sumantur, atq; ita determinentur, necessariò Medicum in latentis humoris cognitionem deducunt. Talia autem signa suppeditat fons caussarum & effectorum, seu antecedentia & consequentia. Antecedentia omnia ad duos fontes pertinent, primus omnes caussas externas atque evidentes, seu res non naturales; secundus corporis dispositiones complectitur. Consequentia verò sunt omnia symptomata, & quæ prosunt ac nocent.

Primò quod attinet res non naturales, seu ea, quæ assumuntur, geruntur, retinentur & excernuntur, & foris corpori incidunt: res eæ saltem corpus & viscera ad hujus vel illius humoris generationē disponunt, prout corpus vel calefaciunt, vel refrigerant, vel alias in eo mutationes efficiunt. Quas autem mutationes in corpore efficere possint res non naturales, supra, *lib. 2. part. 2. c. 2. de caus. morb.* dictum est.

Deinde maximam in humoribus generandis vim habent, & propterea in indicandis humoribus plurimum possunt dispositiones, sine quibus caussæ illæ evidentes & res non naturales parum possunt in producendis humoribus. Hinc enim fit, ut etsi plures in eodem aere calidiore versentur, non omnes tamen in febrim incidant; aut qui eodem cibo vel potu intemperato utun-

utuntur, non omnes morbo corripiantur. Possunt autem illæ dispositiones ad quatuor capita redigi; primum est hæreditaria aliqua dispositio. Secundò ætas. Senes enim frigidis, juvenes calidis humoribus abundant. Tertiò corporis constitutio. Macilenti enim & graciles calidos potiùs humores, quàm frigidos; obesi contra frigidos potiùs, quàm calidos habent. Quartò, intermissa aliqua consueta evacuatio. Cujus enim humoris evacuatio consueta omissa est, illam abundare, & facilè augeri posse indicio est.

Consequentia. Verùm cùm signa, quæ caussæ præcipuè particulares suppeditant, non semper certa sint, nisi plura concurrant, neq; semper in hyeme pituita abundet, sed etiam quis febre ardente corripi, eademq; etiam senex laborare possit: præter hæc effectus & subsequentia considerare utile est, quę rectissimè humores redundantes produnt. Subsequentia verò sunt symptomata, & inter ea primò omnium actionum læsarum genera; deinde excreta & retenta; tandem qualitates corporis mutatæ. Hùc etiam referunt nonnulli morbos ab humoribus ortos. Ita febris ardens bilem; quartana melancholiam, phrenitis bilem indicat: Deinde juvantia & lædentia.

CAPUT II.

De Signis Caussarum & Humorum in Specie.

Plethoræ signa. ET ut in specie secundùm hos fontes singularum caussarum, signa inquiramus, sanguinem abundare & plethoram quo ad vasa colligimus, si caussæ eæ præcesserint, quæ supra, *lib. 2. par. 2. c. 4.* enumeratæ sunt. Habitus corporis est carnosus & firmus, halituoso vapore perfusus, venæ sunt editiores, & præcipuè ab exercitatione & æstu turgent, & musculi distenduntur; cum præ copia venæ majores se in minores exonerant; unde & musculosas partes repleri accidit. Virium robur cum sanguine proportione quadam incrementum sumit. Et si sanguis omnem venarum cavitatem nimis repleat, ut satis difflari non possit, crassescit; & præ pondere magis partes inferiores affectat. Hinc tibiarum musculi repleti laboriosiùs moventur, & lassitudo gignitur. Respiratio quoque ex minimo labore difficilior redditur. Nam musculi thoracis sanguine quasi onusti ac pigri difficiliùs moventur; omniaq; vasa tumida ac plena sunt, ut respirationis instrumenta liberè dilatari nō possint. Animi mores sunt hilares & jucundi; discursus & memoria hebetiora, seu, ut Galenus, *1. de nat. hum. t. 39.* scribit, τὸ ἁπλοῦν καὶ ἠλιθιώτερον διὰ τὸ αἷμα. Somnus est profundior, vaporibus multis à toto corpore in cerebrum exhalantibus; & blandus cum jucundis insomniis, de rebus rubris, ac sanguine. Pulsus est magnus, fortis,

plenus. Urina est copiosior, colore & substantia mediocris, contentumque in ea paulò copiosius. Totius corporis, atque inprimis faciei color rubicundus & roseus, oculorumque venæ rubent. Facilè ferunt sanguinis evacuationes; cibi paucitas lassitudinem tollit, & sitim extinguit, ut est, *6. Epid. com. 3. t. 28.* Læduntur verò à calidis & humidis; nocet otium & cibi sanguinem augentes.

Pituitæ signa. Ex iisdem fontibus peti possunt signa, quibus pituita abundans cognoscitur. Nam primò omnia illa præcesserunt, quæ ad pituitæ generationem facere possunt, quorum supra, *lib. 2. par. 2. cap. 5.* facta est mentio. Deinde ii, in quibus pituita abundat, in omnibus actionibus lenti sunt, torpidi ac segnes, tardi ad motum, stupidiores sensibus, & tardè tradita percipiunt, quæ tamen apprehenderunt, firmiùs retinent; ad somnum sunt propensi, dormiuntque profundiùs; somnia habent de pluviis, aquis, nivibus, grandine, glacie, submersione. Mores quod attinet, sunt insulsi, est facilè irascuntur. Pulsus est parvus, tardus, rarus & mollis. Siti non vexantur: appetentia non languidior. Corripiuntur morbis frigidis & humidis, ut hydrope, lethargo: morbi, qui excitantur, sunt chronici & tardioris motus. Per nares, os, tussimq; plurima pituitosa excrementa rejiciuntur, salivaque abundant. Urina est alba, pallida, nunc tenuis, nunc crassa & turbida. Totum corpus est album, crassum, molle, & ad tactum frigidius. Cibi potusq; calidi, & omnes caussæ calefacientes & siccantes prosunt: ferunt etiam facilè jejunium: nocent contrà refrigerantia & humectantia.

Salsa verò pituita cognoscitur, si præcesserint caussæ & pituitam, & serosam humiditatem generantes: si adsit sitis, sapor salsus, mordicatio; quæ excernuntur, cruda sunt, sed simul mordacia.

Bilis signa. Tertiò Bilis peccare cognoscitur, si antecesserint caussæ & dispositiones corporis, quæ ad generationem bilis faciunt, quæ itidem supra, *lib. 2. par. 2. cap. 6.* expositæ sunt. Si homo non sit somnolentus sed vigil; somniet de igne, tonitru & fulgure, litibus; sit agilis in motu, & in consilio præceps; facilè irascatur; pulsus sit vehemens, velox, frequens, durus: appetitus cibi quàm potus minor; si morbi affligant calidi & sicci, ut febres ardentes, & qui velocem habent motum, inflammationes sine tumore & pondere, herpes, erysipelas, pleuritis, phrenitis; similesque affectus calidi, qui varia habent symptomata, prout in varias partes incidunt. Nam si in cerebrum irruat bilis, fiunt deliria cum iracundia & rixis, vigiliæ; si in ventriculum, sitis,

sitis, nausea, oris amaritudo; si in intestina, dysenteria; si in cutem, pustulæ erodentes & biliosæ. Eadem cognoscitur, si urina sit flava & splendida, excrementa multùm tincta; corporis habitus siccus, macer & gracilis, acremque & mordacem calorem præ se ferens; venæ sint amplæ, color corporis flavus. Delectantur & juvantur tales frigidis ac humidis, prodestque iis acetum, *3. de rat. vict. in ac. t. 38.* læduntur calidis & siccis, jejunium non ferunt. Et prout caussæ & effectus, seu antecedentia & consequentia sunt vehementiora: eò etiam bilem magis adustam, & proinde hanc vel illam ejus speciem denotant.

Melancholiæ signa. Succus Melancholicus itidem cognoscitur ex caussis & dispositionibus antecedentibus, quæ etiam supra, *lib. 2. par. 2. c. 7.* explicatæ sunt. Consequentia verò, quæ præsentem arguunt, hæc sunt: in quibus abundat humor melancholicus, sunt taciturni, cogitabundi, somnum habeant turbulentum, cum insomniis ac imaginibus horrendis ac terribilibus, rerum nigrarum, fumi, cadaverum, mortis, ac similium: sunt mœsti, tristes ac meticulosi sine manifesta caussa: pulsum habent parvum, tardum ac rarum. Cibum quidam & venerem immoderatiùs appetunt, sitis expertes sunt, & saliva abundant, *lib. de plenit. c. 11.* Urinam emittunt copiosam, & quidem si nihil melancholiæ unà evacuetur, tenuem, albam; si verò aliquid ejus unà effluat, crassam, lividam, nigram: sudoribus quoq; copiosis in somno madefiunt. Abundant enim seroso humore Melancholici. Hæmorrhoides, quæ turgere, & sanguinem nigrum emittere solebant, supprimuntur: flatus in corpore sunt multi, ructus acidi; habitus corporis est macilentus, asper & durus, color lividus: Splen iis interdum tumet vel indurescit, varices apparent & hæmorrhoides.

Atræ bilis signa. Atra verò bilis, quæ ex adustis humoribus nascitur, & de bilis & melancholiæ natura quasi participat, mista etiam signa habet, apparentque eâ peccante quidem melancholiæ indicia, sed cum manifestis caliditatis & fervoris signis conjuncta; unde ex ea oriuntur mania, cancer, elephantiasis, scabies prava, & similes affectus.

Serosi humoris signa. Serosorum autem & aquosorum humorum abundantia colligitur non solùm ex caussis antecedentibus, sed ex corpore subhumido & pallido, urina cruda & aquosa. Si sanguis evacuetur, multum seri innatat.

Flatuum caussæ. Tandem flatus, ab iis caussis & dispositionibus, quæ supra, *lib. 2. par. 2. cap. 8.* enumeratæ sunt, geniti sese produnt, dum fluctuationes,

tiones, & rugitus in intestinis & hypochondriis sentiuntur, doloresq; tensivi sine gravitate hinc inde per corpus vagantur & discurrunt, ac citò oriuntur & citò desinunt: aurium sonitus & tinnitus percipitur, partium corporis palpitationes, ructus deprehenduntur, flatusq; per alvum excluduntur, & excrementa alvi cum strepitu exeunt; urinæ sunt spumosæ.

CAPUT III.

De Signis Morborum.

COgnitis caussis, genera morborum cognoscere non adeo difficile est: imò sæpissime non solùm caussarum & effectuum, sed & sensuum adminiculo proximè cognoscuntur. Estq; res facilis negotii agnoscere aliquem vulneratum esse, calore aut frigore affici; numerum, magnitudinem, aut figuram in parte depravatam esse. Ideoque in specie morborum signa non enumerabimus, sed in genere signa illa ex caussis præcedentibus, tum consequentibus, morbumq; comitantibus affectibus; seu, quod idem est, tres illos fontes, nimirum caussas, essentialiter inhærentia, & effectus proponemus. Inprimis cùm in genere omnium morborum signa, nisi ad partem aliquam restringantur, recenseri vix commodè possint.

Caussæ morborũ quos morbos indicent. Primò quæ caussæ morborum signa suppeditent, & quos morbos significent, pluribus hic docere opus non est, cùm cuilibet libri præcedentis partē secundam legenti id manifestum fiat. Ibi enim explicavimus, quæ cujusq; morbi caussæ sint. Caussa itaq; aliqua si adsit vel præcesserit, morbi, quem efficere apta nata est, indicium est: & si de morbi natura dubitetur, quatuor caussarum genera, ea nimirum, quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ foris adhibentur, & quæ excernuntur & retinentur, perpendenda sunt. Vix enim fieri potest, quin, si hæc diligentiùs examinentur, morbi latentis natura innotescat.

Dispositiones corporis quos morbos significent. Non autem solùm caussæ morbos efficientes considerandæ, sed etiam caussæ disponentes, id est, corporis constitutiones ad hoc vel illud genus morbi faciliùs suscipiendum perpendendæ sunt. Calida enim corpora faciliùs in calidos, frigida in frigidos, humida in humidos, sicca in siccos morbos incidunt. Si verò corpus in contrarium suæ naturæ morbum incidat, morbum magnum significat. Validissima enim caussa sit necesse est, quæ hominem in morbum constitutioni corporis planè contrarium conjiciat. Inclinatio autem & dispositio illa variis à caussis pendet. Nam alia ætas aliis morbis est obnoxia, ut libro præced. *parte 2. c. 4.* dictum fuit. Ita & sexus, & ob vitæ genus victusque rationem alii ad aliud morbi genus magis sunt propensi. Ita iracundi, macilenti, vigiles, coloris citrini, magis sunt morbis calidis

lidis obnoxii: obesi, pigri, pusillanimes in frigidos morbos faciliùs incidunt. Neq; prætereunda sunt hîc juvantia & nocentia. Si enim prosunt calida, nocent frigida, morbus frigidus significatur: contrarium si fiat, calidus. Si juvant sicca, nocent humida, morbum humidum adesse significatur; siccum, si contrarium fiat. Idem judicium de reliquis morbis esto.

Essentialiter inhærentia quos morbos indicent.

Deinde morbi ex propria ipsorum essentia, seu essentialiter inhærentibus, facilè cognoscuntur in partibus externis, ut alia signa adhibere non sit opus. Sic intemperiei, figuræ, superficiei, magnitudinis auctæ & imminutæ, numeri, situs, & solutæ unitatis morbi partium externarum sensibus patent. Internarum tamen etiam partium morbi ex essentialiter inhærentibus cognoscuntur: verùm non immediatè, sed mediantibus aliis. Sic tumor epatis, lienis, vesicæ, cognoscitur mediante cute, quæ à partibus subjectis tumidis & ipsa in tumorem attollitur.

Effectus & symptomata quos morbos arguant.

Tertiò effectus & symptomata, scilicet actiones læsæ, excreta & retenta præter naturam, & qualitates corporis mutatæ, plurima etiam morborum signa subministrant. Inter actiones autem frustratas seu læsas solùm eæ pro signis haberi possunt, quæ ob morbum aliquem proveniunt: eæ verò, quæ ab errore externo pendent, locum hic non habent. Cùm enim hæ morbos non sequantur, etiam morbum non significant. Actiones igitur læsæ, si non sint ab errore externo, morbum adesse significant; eumq; varium, pro ratione instrumenti, quod ad illam actionem necessarium est. Aliæ enim sunt partium actiones, quatenus similares; aliæ, quatenus organicæ. Atque actiones quædam magis calore, ut coctio; quædam frigiditate aliqua, ut appetitus, gaudent. Plerumq; tamen actionum ablatio aut imminutio intemperiem frigidam, & diminuta quidem non admodum morbum frigidum, ablata verò valde frigidum morbum significat: depravata autem actio utplurimum caliditatis argumentum est. Neq; solùm actiones ablatæ aut diminutæ morbum significant, sed etiam modus læsionis morbi speciem prodit. Nam cùm intemperies non ita subitò fieri aut desinere possit, sed alteratio tempus justum requirat: ideo actio, quæ subitò tollitur, & subitò restituitur, ut in apoplexia & epilepsia accidit, non morbum intemperiei, sed organicum significat. Si autem statim actiones auferantur, & diu ablatæ maneant: vel obstructio à crassiore materia, vel intemperies frigida, ut quæ sequitur nimium fluxum sanguinis, significatur.

Actiones læsæ quos morbos significent.

Excreta etiam atq; retenta, sive per alvum, sive per vesicam, sive aliam quamcunque regionem corporis

Excreta quos morbos indicent.

poris excernantur, etiam sua præbent morborum signa. Excreta enim, ut urina & feces, nimis colorata calidum morbum significant: eundem feces siccæ. Viscida verò crassa & alba frigidum.

Qualitates mutata. Inter symptomata deniq; qualitates corporis mutatæ etiam quædam signorum nomen habent. Sic mollities humidam intemperiem significat: color corporis albicans frigidam: rubicundus calidam intemperiē significat. Qualitates tamen hæ potiùs caussas morborum, quàm morbū significant. Colores n. odores, & similes qualitates corpori ab humoribus cōmunicantur.

Morbi magni signa. Hoc verò majoris operæ atque momenti est, speciem, locum affectum, conditionemq; morbi agnoscere posse. Primò morbū magnum indicant caussæ, quæ præcesserunt, præsens morbi constitutio, seu propria ipsius essentia, & affectus. Nam si caussa magna præcesserit in quocunq; morbi genere, magnamq; aliquid vel alterandi, vel vulnerādi, vel rumpendi, vel alium morbum excitandi vim habeat, procul dubio generabit morbum magnum. Ita bilis atra, aliiq; humores, in quibus magnus à naturali statu est excessus, quos morbos excitant, magnos esse simul significant. Essentia verò, & propria morbi natura facilè seipsum prodit, & quam magna sit, ostendit, & præcipuè per signorū pathognomonicorum magnitudinē. Quò enim signa pathognomonica majora vel minora fuerint, eò etiam morbum majorem vel minorem significant. Ita calida frigidaq; intemperies, figuræ vitia, vulnera & alii morbi ex sua essentia, & pathognomonicis signis, quàm magni sint, cognoscuntur. Huc pertinet & partis, cui morbus inhæret, dignitas. Sic vulnera ligamentorum, nervorum, tendinum, ventriculi, thoracis, vesicæ, licèt ad sēsum parva sint: tamen meritò pro magnis habētur, quia partem nobilem, vel eas, quæ partes nobiles in consensum trahere possunt, affligūt, & magna protinus attrahunt symptomata. Tandem quę morbū consequuntur symptomata, ejus magnitudinē vel parvitatem denotant; qualia sunt dolor, sitis, inappetentia, vigiliæ, deliria, sopor, inquietudo, pulsus, urina, excreta, qualitates corporis mutatæ. Quò enim magis increscūt talia symptomata: & à naturali statu magis recedūt: eò morbū majorē indicant. Quibus & hoc accedit, si exquisitis & magnis remediis morbus nihil vel parum cedat.

Maligni morbi indicia. Deinde mos & malignitas morbi similiter ex antecedētibus morbi, ipsius natura, ac sequentibus effectibus & symptomatibus cognoscitur. Nam si ex insigni putredine, ustione, & humorum ac partiū corruptione, ex aëris constitutione vitiosa, ex potu & cibo vitioso, aut venenatis medicamentis ortus sit morbus: malignitatis participē esse indicio est. Deinde nonnulli morbi sua

sua ipsius natura malignitatem produnt, ut, modò ipsi cogniti sint, peculiaribus signis ad malignitatem cognoscendā opus non sit. Sic morbus gallicus, elephantiasis, carbunculi, cancer, ita ob malignitatem infames sunt, ut eorum natura cognita, mox simul malignitas prodatur. Tertiò effectibus satis sese patefacit malignitas. Nam cùm nullum quidem periculosum aut vehemēs adest symptoma ac signum, nihilq; æger, quod valde molestet, referre potest: nihilominus est inquietus & debilis: cùm morbus post levem remissionem celeriter & vehementiùs exacerbatur; ubi scilicet in materiam & humores præsentes ampliùs se propagat & diffundit malignitas: cū ex sudoribus atq; excretionibus æger nihil levaminis percipit; præsertim si frigiditas extremorum, vigiliæq; accesserint, morbi maligni, & naturæ jam succumbentis indicium est. Nec minoris mali signum est, si à principio ęgros somnus gravior detineat: si dolores adsint, qui sine excretione aut abscessu remiserint, qua ratione febres malignæ sæpe pleuritidem simulare solent: vel qui neq; excretione neq; medicamentis leniuntur. Si æger sine caussâ horreat, incalescat, sanguinem stillet; cætera verò febris lenta & quasi cum signis salutis videatur: tumor mox in principio, non conveniente loco, minor, quàm pro natura morbi, erumpat: fauces exasperentur; cum linguæ nigredine atq; asperitate æger non sitiat: si pulsus respectu caloris febrilis insolitam parvitatem cum inæqualitate & frequentia habeat: à levi occasione accidant animi deliquia: hæc morbum malignum arguunt. De quibus in specie plura de signis febrium malignarum dici solent.

Acutorum morborum signa. Acuti morbi ex eo præcipuè cognoscuntur, quòd celeriter moventur, & mox à principio ac circa primos dies gravia symptomata habent. Id quod Hippocrates, *1. aph. 7.* docuit, *Cùm*, inquit, *morbus peracutus est, extremos protinus labores habet*. Humores enim in acutis sunt calidi, tenues, mobiles & mordaces, & mox naturā ad pugnam lacessunt: quos cùm Natura diu ferre non possit, & ad pugnam descēdat, mox à principio gravia excitantur symptomata, vehementes capitis dolores, sitis magna, vigiliæ, deliria, dolores corporis, inquietudo, cibi fastidiū & similia, eaq; quotidie sensibiliter crescunt, fiuntq; majora, quò magis morbus ad statum properat. Et licèt forsan etiam in aliis morbis non acutis talia symptomata apparere possint: tamen contrahuntur ad acutos per vehementiam magnam ac tempus, in quo apparent. Nam ut sint morbi acuti indicia, mox à principio intra tres primos dies, aut certè paulò post appareant, & incrementum suscipiant necesse est.

Etsi verò hoc loco & temporum

morborum signa investigari possent: tamen, cùm temporum cognitio inprimis ad præsagiendum inserviat, signa ista ad partem prognosticam rejicimus, &c. quod restat, ad locorum affectorum signa accedimus.

CAPUT IV.

De Cognoscendis Locis Affectis.

NOn satis est, Medicum in eo laborare, ut cognoscat, quo morbo æger afficiatur, sed & hoc cognitum perspectumq; habeat oportet, quæ pars ægrotet, ut medicamenta debito modo adhibere sciat; cùm partium affectarum diversitas curationem non parum variet; quas Hippocrates & Galenus loca affecta appellant. Sunt autem loci alii externi, seu in superficie corporis positi, qui, cùm sensibus obvii sint, signis non admodum indigent: alii verò in profundo corporis latent, nec sensibus patent; ideoque signis & artificiosa conjectura inquirendi sunt. Signorum fontes, ex quibus loca affecta cognoscuntur, Galenus quinq; enumerat, *lib. 1. de loc. aff. c. 5.* Actiones læsas, excreta, positum seu situm, propria accidentia, & proprietatem doloris. Sed cùm sub fontibus supra propositis & hi continentur, novos hîc fontes signorum non proponemus, sed supra enumeratos retinebimus.

Signorũ fontes, quibus loca affecta cognoscuntur.

Caussæ.

Primò itaq; à caussis sumuntur locorum affectorum signa. Ea, quæ assumuntur, quod attinet; si aqua fuerit intempestivè pota, ventriculum, epar, aut lienem affectum arguit. Si post lac assumtum æger malè habeat, procul dubio obstructum erit epar. Si cantharides sint assumtæ, læsam vesicam esse significat; si lepus marinus, pulmones. Ad ea, quæ geruntur, pertinent artes & vitæ genus. Sic iis, qui argentum vivum tractant, ut aurifabris, plerumque nervi læduntur. Cœmentariis & latomis, ob pulverem, pulmones afficiuntur. Si quis vocem valdè intendat, & post malè habeat, vas in pulmone ruptum esse significatur. Sic ex iis, quæ foris adhibentur, signa peti possunt. Si quis sub radiis solaribus diu versetur, atq; inde non rectè valere incipiat, caput procul dubio læsum est. Si quis inunctionibus mercurialibus usus sit, partes nervosas læsas esse probabile est.

Deinde essentialiter parti affectæ inhærentia signa loci affecti suppeditant. Per essentialiter autem inhærentia intelligi debent & partis proprietas, & morbi ipsi inhærentes. Etsi enim morbi non sint de essentia partis, quatenus pars: tamen quatenus affecta est, seu quatenus ægrotat, morbi ipsi essentialiter inesse videntur. Itaque si pars aliqua ad tactum intemperata percipitur, illa ipsa ægrotare significatur. Sic magnitudo aucta locum affectum indicat. Tumor in abdomine,

Essentialiter inhærentia.

mine, aut musculos abdominis, aut ventriculum, aut epar, aut lienem, aut vesicam, aut aliam in abdomine partem affectam esse significat. Quæ autem ex his laboret, situs & natura tumoris manifestabit. Si in dextro hypochondrio tumor appareat, epar procul dubio affectum erit; si in sinistro, lien. Si tumor magis sit superficialis, erit in musculis abdominis: qui si in longitudinem ventris exporrigitur, in rectis est abdominis musculis. Tumor in pube cum δυσεϱία vesicam laborare denotat. Situs etiam alia signa locorum affectorum suggerit. Ex intestinis in scrotum delapsis peritonæum ruptum esse indicatur. Sic quod ad figuram, gibbositas spinam læsam esse demõstrat. Proprietatem autem partium quod attinet, hæc etiam locos affectos monstrare potest; cùm sint quidam affectus partibus quibusdam proprii. Sic si calculos cum urina reddi videmus, renes aut vesicam procul dubio laborare conjicimus; cùm hæ præcipuè partes vim calculos generandi habeant.

Effectus. Ab effectibus verò seu consequẽtibus symptomatibus sic locus affectus innotescit. Inter symptomata autem primum locum habent actiones læsæ. Actio itaq; læsa membrũ illud affectum esse significat, à quo perficitur; nisi lædatur ab errore externo. Nam antequam de loco affecto pronunciemus, diligenter perpendendum est, an actio læsa à

Actiones læsæ, quæ loca affecta indicant.

morbo aliquo, an verò solùm ab errore externo proveniat. Ab errore n. externo cum provenit, sicut neque morbum aliquem, ita neq; locum affectum significat. Si autem absit error externus, rectè ex actione læsa in partis affectæ notitiam venire possumus. Ubi opus est partium omnium in corpore actiones & usus cognitos perspectosq; habere, ut ex earum læsione in partis læsæ notitiam venire possimus. Sic læsa ratiocinatione, imaginatione, memoria, aut non rectè sese habentibus somno & vigilia, aut læso motu totius corporis, cerebrum affectum esse significatur. Læsa visio affecti oculi; auditio, auris; olfactio, narium; gustatio, linguæ affectæ indicium est.

Huc pertinet etiam dolor, qui *Dolor.* Galeno ultimum signorum fontẽ constituit; cùm ad partium sentientium symptomata pertineat. Dolor enim ubi adest, partem aliquam sentientem affectam esse docet. Diversus tamen diversarum partium affectarũ est indicium. Dolor pungens membranarum inflammatarũ proprius est, qualis sentitur in pleuritide. Pulsans dolor fit in partibus inflammatis sensu præditis, & arterias continentibus. Arteriæ enim dum pulsant, partes vicinas sentientes inflammatas, ob loci angustiã, comprimunt; atq; ita dolorem excitant. Ex quo apparet, pulsatoriũ dolorem præcipuè musculosis partibus competere. Dolor gravis seu

seu gravans est, in quo quasi gravitatem quandam, seu pondus premens ægri sentiunt: & competit parenchymati seu substantiæ viscerum, pulmonis, epatis, lienis, renum, &c. Cùm enim ipsa horum viscerum caro & substantia sensum non habeat; tamen si præter naturam afficiatur, propter membranam investientem quasi pondus quoddam premens ac gravans ægri sentiunt. Dolor profundus quasi partem frangens & contundens, membranas osium affici significat; unde etiam ὀςοκόποι illi dolores appellantur, qui sævissimi sunt, & ab illis, qui morbo gallico, aut etiam febri quartana laborant, sentiuntur. Dolor latus & circumcirca se diffundens membranarum affectarum indicium est; angustus, tensivus nervorum.

Læsis actionibus vitalibus, cor laborare significatur. Atq; huc pertinet doctrina de pulsibus, quæ supra seorsim explicata est.

Actiones deniq; naturales cùm omnibus partibus insint, læsæ etiam in quacunque parte, ejus affectæ notam exhibent: sed in privatis partibus obscuriùs; manifestiùs in publicis, ut epate & ventriculo. Chylosis enim læsa, modò externus error absit, ventriculi affecti: hæmatosis epatis laborantis indicium est.

Excreta quæ partes affectas indicent. Secundum symptomatum genus est excretorum, quod etiam plurima signa suppeditat. In excretis autem plura considerari possunt, species scilicet, qualitas, modus excernendi, quantitas, ordo. Species & substantia excretorum duplex est. Primò enim aliquid de substantia partis alicujus excretum, partem illam affectam esse significat. Si enim quædam tunica aut caruncula ore rejiciatur: pulmonem, asperam arteriam, epiglottidem, œsophagum, aut ventriculum erosum esse significat. Quodnam autem horum læsum sit, natura excreti, & modus excretionis indicat. Quæ enim ex thorace veniunt, tussi rejiciuntur; quæ ex ventriculo, vomitu. Et si ea, quæ tussi rejiciuntur, sint bronchia parva, vasa magna, caro mollis & rara, pulmonem erosum esse indicio est: Si autem bronchia sint magna, vasa parva, asperam arteriam læsam esse significatur. Sic si per alvum membranæ excernantur, intestina procul dubio exulcerata sunt: quæ quidem si crassæ sint, crassa intestina læsa sunt; si tenues, tenuia. Ita membranosa hypostasis cum urina excreta, vesicæ ulcus significat; furfuracea, ejusdem scabiem: carnosa autem substantia renum ulcus significat. De qua re videatur Hippocrates, *4. aph. ab aph. 75. ad finem libri.* Non solùm autem substantia partium excreta sedem affectam monstrat: sed etiam, si quid excernitur, quod in parte continetur, gignitur, aut illi familiare est. Cibus,

bus, potus aut chylus per vulnus ejectus, ventriculum perforatum esse indicat. Chylus tamen etiam ex tenuibus intestinis perforatis rejici potest. Distinguere igitur hic opus est. Nam ex ventriculo læso si fluit chylus, plurimum eructant ægri; cùm ex intestinis flatus & crepitus per sedem exeunt. Urina per vulnus aut ulcus profluens, vesicam, ureteres, renes læsos esse significat: quæ autem harum partium affecta sit, situs vulneris indicabit. Sic feces per vulnus ejectæ, aut odor stercoris in vulnere perceptus, intestina, præcipuè crassa, læsa esse monstrat. Si ex vulnerato abdomine omentum, intestinum aliquod, epatis lobus, aut pars aliqua alia ibi contenta promineat, peritoneum perforatum esse significatur. Si calculus cum urina excernatur, renes aut vesicam indicat. Si capiti vulnerato fungus adnascatur, indicat membranam affectam esse. Pus etiam, sanguis, sanguinis grumus & similia ex aliqua parte excreta, earum partium, ad quas ea via tendit, aliquam læsam esse significat. Quæ cùm sæpe plures esse possint, qualitas rei excretæ, & motus exeundi perpendenda sunt. Nam sanguis tenuior, calidior, magis flavus, cum diastole saltu exiens, arteriam discissam demonstrat. Si autem sit crassior, & sine saltu profluat, venam affectam indicat. Sanguis per alvum instar loturæ carnis profluens, epar laborare arguit. Si sanguis, qui exspuitur, tenuis apparet, & puniceo colore, ex trachea arteria: si spumosus, tenuis & ater, ex pulmonibus provenit: si quid exspuitione solùm excernitur, os, aut partes ori proximas affectas esse indicat: si per screatum, fauces: si per tussim, asperam arteriam & pulmones: si per vomitum, gulam & ventriculum, ut etiam paulò ante monuimus. Quantitas etiam excretorum signa præbet. Si tussi multus sanguis rejiciatur, pulmonis affecti indicium est; si paucus, asperæ arteriæ. Plura enim sunt vasa in pulmone, quàm in arteria. Sanguis qui ab exulcerato pene profluit, purus est & paucus: qui ab exulceratis renibus & vesica venit, urinæ permistus est. Sed qui à renibus manat, copiosior: qui à vesica, paucior. Plura enim & majora vasa sunt circa renes, quàm vesicam. Ordo quoque in excretis loci affecti indicium est. Nam si priùs sanguis, deinde feces excernantur, anum vel intestinum inferius laborare significatur. Si priùs feces, deinde sanguis, intestina tenuia, aut partes his superiores affectas esse commonstrat.

Qualitates deniq; mutatæ etiam quędam locorum affectorum signa suggerunt. Color rubeus maxillarum inflammationem pulmonum significat: Color corporis, & faciei præci-

Qualitates mutata quarti partium affectarum sint signa.

præcipuè, albus, seu pallidus, molliitiesq; in toto corpore, epatis affecti signum est. Color flavus vesicā fellis se non rectè habere significat. Sic caro & cutis livida ossa subjacētia corrupta esse indicat. Odor fœtidus ex naribus exhalans, partes intra nares affectas esse indicat: ex ore, dentes, fauces, pulmonem aut ventriculum. Inter effectus denique pertinent morbi quidam alios loci affecti morbos consequentes: qui propterea symptomatici plerumq; appellantur. Sic febris continua, quæ alternis diebus exasperatur cum dolore lateris & difficili respiratione, pleuræ affectæ: hydrops epatis malè habentis signum est.

Quomodo pars primariò & per cōsēsū affecta discernenda.

Hic autem illud diligenter notandum, partem læsam sæpe partes alias in consensum trahere, imò satis frequenter actionem læsam non tam in parte affectā, quàm illà, quæ per consensum afficitur, manifestè conspici. Ideoq; videndum, ne in loco affecto per actionem læsam cognoscendo erremus, atque eam, quæ per consensum affecta est, partem pro primariò affecta habeamus, & empeiricorum errorem erremus, qui semper eo in loco, ubi symptomata vident, affectum curandum censent. Ne autem in hūc errorem incidamus, inprimis corporis humani anatomia & functiones notissimæ sint oportet, ut sciamus, qui nervorum & musculorum ductus, situs & officium sit, & quæ partes per quos mutuum consensum habeant. Sæpe enim accidit, ut morbus uno in loco sit, eo scilicet, è quo nervi vel musculi ducunt exordium, actio verò læsa in alia appareat, ea nimirum, in quam inseruntur. Id quod ex historia à Galeno, *2. de loc. affect. cap. 6.* annotata videre est. Occurrit enim Galeno quidam, qui medicamentum, aliàs satis conveniens, triginta diebus, digitis tribus, qui sensum amiserant, frustra adhibuerat. Cum verò Galenus comperisset, neq; inflammationem, neq; refrigerationem, neq; ictum præcessisse, sed ipsum paulatim sensum amisisse; è vehiculo verò decidisse, & dorsi initium fuisse affectum: Galenus inde conjecturam fecit, in primo exortu nervi, post septimam vertebram prodeuntis, partem quampiam ob ictum fuisse inflammatam, ac nunc scirrhosam habere dispositionem: & propterea idem medicamentum illi spinę parti, quæ affecta erat, adaptavit: secutaq; est res, ut adspicientibus videbatur, & admirabilis, & inopinata, quòd digiti manus, adhibitis spinæ medicamentis, essent curati. Talia quotidie in corpore humano obvenire possunt. Itaq; si in membro aliquo sensus vel motus lædatur, non solùm ad illam ipsam partem respiciendum, sed si illa nihil mali passa sit, videndum, qui nervi in eam inserantur, qui musculi eam moveant, & unde nervos

vos muſculi illi accipiat; inquirendumq; an partes illæ, unde muſculi & nervi oriuntur, aliquid mali paſſę ſint. Ita enim rectiſſimè in loci affecti cognitionẽ perveniri poteſt, nec opus eſt partem, in qua mali origo non hæret, fruſtrà medicamentis fatigare.

Et quod de ſenſus ac motus per conſenſum læſione dictum, etiam de aliis per conſenſum affectibus accipiendum eſt, videndumq;, quæ membra quibus compati poſsint; id quod ex ſitu, connexione, officii genere & ſimilibus patet. Læſo nervo, vitium facilè communicatur cerebro; arteriarum mala cordi, venarum epati communicantur. Publicum eſt cordis, epatis, cerebri, ventriculi officium. Itaq; his partibus affectis, malum etiam in alias partes redundat: cerebroq; affecto, ſenſus & motus; corde, actiones vitales; epate, nutritio labefactatur. Ventriculus & pulmo ob ſitum facilè capiti compatiuntur, & ab eo defluentem materiam ſuſcipiunt.

Ut autem ſciatur, quæ inter partes, quæ aliquem quacunq; de cauſſa conſenſum habeant, primariò, quæ per conſenſum afficiatur, hi ſignorum fontes perpendendi ſunt. Primò cauſſæ præcedentes inquirendæ ſunt. Nam ſi pars, quæ afficitur, à nulla cauſſa evidente læſa ſit; pars verò, cum qua conſenſum habet, aliquid mali paſſa ſit, per conſenſum partem illam affici probabile eſt. Id quod in exemplo ex Galeno, *1. de loc. aff. c. 6.* ſupra propoſito, patet. Ita ſi quis in capite percuſſus bilem vomat, non ventriculum, ſed cerebri meninges primariò affici, facilè colligere eſt. Vel ſi quis ex ventriculo, vel utero, diu laboraverit, & caput dolere incipiat: ſuſpicio eſt, à ventriculo, vel utero, ad caput mitti doloris cauſſam. Secundò ſi affectus aliquis cum alterius membri affectu ita cohæreat, ut ad ejus augmentum augeatur, ad ejuſdem decrementum imminuatur, i[redacted]q; ceſſante & ipſe d[redacted]um excitatum fuiſſe talem affectum, ind[redacted] Tertiò affectus per conſenſum non continuò infeſtat, ſed per intervalla. Ita deliria, vel capitis dolores, qui in febribus accidunt, evaneſcunt, dum febris declinat vel intermittit. Quartò ſi duæ partes ſimul afficiantur, atq; ex adhibitis uni juvantibus vel nocentibus altera vel lædatur vel juvetur, per conſenſum eas affici argumento eſt. Atque hos ſignorum fontes ſi quis in conſpectu habeat, ad omnium locorum affectorum, & particularium affectuum notitiam pervenire poteſt. Id quod ſigna particularium affectuum à Practicis deſcripta monſtrant, quæ omnia ex his fontibus petita ſunt.

LIBRI III.

PARS III.

De Signis Prognosticis.

CAPUT I.

De Signorum Prognosticorum Generibus.

Quot in ægro præcognoscēda sint. Restant tandem signa prognostica, per quæ, futura quæ sunt in ægro, cognoscimus. Tria autem præcipuè in ægro Medicus præcognoscere debet: primò, quisnam sit futurus morbi eventus seu exitus: secundò, quo tempore morbus finē sit habiturus: tertiò, quo modo. Antequam autem, quomodo in specie morbi exitus, exitusq; tempus & modus prævideri possit, tradamus, in genere aliquid de signis prognosticis, simulq; de temporibus morborum, quæ cognoscere & prævidere summoperè utile est, cognoscendis dicemus.

Signorū prognosticorum genera. Est autem omnium signorum, ut passim ex Galeni libris de crisibus, atq; aliis locis patet, hæc differentia; quòd alia signa sint cruditatis & coctionis, alia mortis ac salutis, alia κριτικὰ seu judicatoria.

Cruditatis & coctionis signa. Cruditatis & coctionis signa sunt urinæ, alvi excrementa, sputa & exscreationes: quibus & materiam catarrhosam addere licet; cùm cruditatis & coctionis, quæ in cerebro præcipuè fit, signa exhibere possit. *Mortis & salutis signa.* Mortis & salutis signa sunt, quæ cum urinis & alvi excrementis excernuntur. Sudores item, facilis & difficilis spiratio, levis vel difficilis morbi tolerantia, pulsus, facies & decubitus decens, & similis consueto vel his contraria; de quibus passim Hippocrates in libris prognosticorum. *Criticæ signa.* Critica tandem signa sunt, quæ subitam mutationem ac turbationem ostendunt. Et sunt ex his quædam tanquam caussa & signa, ut vomitus, alvi excrementa, multitudo urinarum, sanguis è naribus fluxus, sudores, parotides, decubitus humorum ex uno loco in alium, quæ λυτήρια, quòd morbum solvant, Hippocrates nominat in Coacis *t.146. in codice Foësiano*, cum scribit: *quæ febres neque criticis diebus, neque cum signis solutionis μετὰ σημεῖον λυτήριον desinunt, recidivam patiuntur.* Quæ autem illa sint, compendio collegit, *ibid. t. 150. Acuti,*

inquit,

inquit, *morbi judicantur, effluente è naribus sanguine, idq; die judicatorio, ac sudare copioso exorto, urinaq; purulenta ac vitrea confertim reddita, in qua subsedit laudabile sedimentum, aut abscessus effatu digno, & alvo mucosa dejiciente, & de repente prorumpente, vomitibusq; non pravis sub judicationem contingentibus.* Quædam tantùm signa sunt, ut delirium, vigiliæ, sopor, dolor capitis, difficilis sensus, inquietudo, difficilis spiratio, tenebræ quasi oculis obortæ, aurium sonitus, splendores oculis obversantes, lacrymæ involuntariæ, nox absque ratione molesta, labri inferioris agitatio, vehemens rigor, facies & oculi rubescentes, hypochondriorum retractio, nausea, æstus, & sitis vehemens.

Non autem eadem horum signorum vis est. Coctionis signa nunquam mala sunt, quocunq; etiam tempore appareant: critica verò interdum mala sunt. Neque enim unquam nisi in statu apparere debent, & si in principio aut augmento appareant, bona non habentur. Nam nec sudores, nec vomitus, alvi profluvia, tumores post aures, si in principio appareant, per κρίσιν morbos solvunt, etsi alias ut caussæ morbum solvere possunt. Ita nec, quæ hæc indicare solent, in principio bona sunt. Sic nimirum deliria, vigiliæ, dolores, difficultates spirandi, tenebræ ob oculos obortæ & similia, si primo morbi tempore, quando morbus adhuc crudus est, boni aliquid nō significant, sed pessimæ constitutionis signa sunt. Coctionis autem signa, etiamsi in ipsa accessionis primæ hora appareant, bona sunt; imò, quò citius apparēt, eò meliorem spem præbent.

Signa verò coctionis quod attinet, alia uni morborum generi sunt propria; exempli gratia, in morbis thoracis sputum est: alia multis morbis & febricitantibus communia; qualia Hippocrates, *1. aph. 12.* enumerat, urinam, alvi excrementa, sudores. Alvi excrementa, de ea coctione, quæ in ventre fit, signa præbent; sicut urinæ de coctione in venoso ut & arterioso genere; cùm arterias hoc nomine, se ipso teste, etiam complectatur Galenus. Quanquam verò & urinæ partium, per quas transeunt, ut renum, ureterum, vesicæ, penis, jecoris signa propria exhibent: tamen illa ab his ut communia distinguēda sunt, cavendumq; , ne in morbis universalibus & acutis decipiamur particularibus illis renum, vesicæ, & similium partium vitiis. Qua de re nos monuit Hippocrates, *2. prognost. t. 37.* qui, cum de signis ex urina petendis præcedentibus aphorismis egisset, addit: *nec te fallat, si ipsa vesica ægrotans talem aliquam reddiderit urinam. Non enim totius, sed ipsius per se vesicæ indicium est.* Quod autem de vesica dicit, etiam de renibus,

Coctionis signorum differentia.

ureteribus, meatu urinario intelligendum est; nimirum jubet, ut Medicus sit cautus in distinguendis iis, quæ à toto corpore & venis proveniunt, & quæ à determinata & privatâ aliqua parte. Nam ut cum sani sumus, excrementa totius venosi generis per urinam excernuntur: ita cum ægrotamus, etiam de toto venoso genere excremēta per urinam ejiciuntur: & præterea illa quoq; quæ præter naturam in renibus, ureteribus, vesica & meatu urinario hærent. Quippe non rarò per urinam crassa quædam, purulenta, acria, biliosa, fœtida & graveolentia, furfuracea, squamosa & similia per urinam excernuntur, ut docet Hippocrates, *4. aph. 75. 76. 77. 78. 79. 80. & 81.* Quæ si Medicus venoso generi attribueret, atque inde excerni putaret, valde deciperetur. Quod autem de urinis dictum est: id etiam de excrementis alvi dici potest. Etenim ut Galenus, *in com. allegati aph. 37. è 2. progn.* scribit, *Commune est utriq; excretioni, totius corporis recipere excrementa, atque etiam illarum partium, per quas transeunt & excernuntur.*

An alvi excremēta inter signa communia numerāda.

Duo autem hic scrupulum alicui movere possunt. Primò enim dubitare quis posset; An rectè inter symptomata & signa illa ἐπιφαινόμενα & communia numerentur alvi feces; cùm à Galeno, *1. de crisib. c. 4.* dicatur, alvi excrementa saltem de coctione, quæ in ventre fit, signa suppeditare. Sed sciendum, verum quidem esse in statu naturali, & dum omnia rectè sese habent, saltem illius coctionis primæ, quæ in ventre fit, excrementa esse alvi feces: verùm sæpe non solùm vicinorum intestinis viscerum, ut epatis, lienis, mesenterii, sed & totius venosi generis excrementitii humores fluere in intestina, & vel mixti fecibus vel sinceri excerni solent: unde tum non solùm de coctione in ventre, sed etiam de vicinis partibus, adeoq; toto venoso genere, ex illis excrementis indicium capi potest. Addo & hoc, coctionem, quæ fit in ventre inferiore, totius corporis alendi gratia institui, atque ex hoc ventre totum corpus alimentum sibi petere: unde si illa coctio sese rectè non habeat, minor de salute in morbis spes est; & quantò illa melior est, tantò etiam meliorem morbi exitum sperare possimus. Ex quo patet, magnam esse inter sputa & excrementa alvi differentiam. Sputa enim ex solo thorace ejiciuntur, neq; è thorace totius corporis excrementa evacuari possunt.

An sudores inter coctionis signa numerāda.

Deinde admirari aliquis posset; Qui fiat, cùm Hippocrates sæpius, *allegato aph. 12. sect. 1.* urinas, alvi feces & sudores conjungat, quòd Galenus, *lib. 1. de crisib. c. 7. & 8.* sudores præterit; cùm tamen etiam aliqua, & non levia, signa exhibere possint. Verùm animadvertendū, etsi sudoribus homines sæpe à multis morbis liberentur, & multa de morbo

morbo è sudoribus conjici possint: tamen illa, quæ hîc quæruntur, coctionis signa suppeditare non possunt, sed de ipsis sudoribus, quales sint, ex aliis signis judicatur. Boni enim sudores sunt, qui accidunt signis coctionis apparentibus; mali sunt, qui fiunt nondum adhuc accidentibus signis coctionis. Quæ cùm ita sese habeant, ex iis de coctione judicari non potest; sed potiùs ex signis coctionis & cruditatis de sudore judicium fertur. Et sunt hujus generis plura alia, quæ quidem indicia quædam præbent de morbo, ex quibus tamen coctionis signa sumi non possunt, sed de quibus ex coctionis signis judicatur, an bona vel mala sint. Talia sunt hæmorrhagiæ narium, tumores juxta aures, vel humorum in alias partes defluxus & decubitus; quæ, si tempore fiant oportuno, prodesse possunt; intempestiva autem & tempore non oportuno nihil juvant.

Et ut cum Galeno, *1. de crisib. c.7.* paucis hæc omnia complectamur; *Coctionis, quæ in spirandi instrumentis fit, sputa; ejus verò, quæ in venis, urinas; illius autem, quæ in ventre, alvi excrementa signa statuere oportet. Et in febribus omnibus quoniam venosi generis sunt passiones; (quo genere & arterias comprehendimus) ad urinas præcipuè attendere oportet. In iis autem, qui laterali afficiuntur morbo, primùm quidem sputamina, secundo loco urinas; quoniam is morbus omnino cum febribus conjungitur. In passionibus autem ventris, si sine febre sint, sola alvi excrementa inspicere oportet: si autem cum febre, etiam urinas.*

CAPUT II.

De Signorum, quibus Tempora Morborum cognoscuntur, Generibus.

SUmmè utile esse, tempora morborum, & præcipuè statum cognoscere, certum est. Nam nisi statum præcognitum habeat Medicus, etiam utrum crisis futura sit, & quando, & qualis, cognoscere non poterit. Optimum enim, ut *l. 1. de cris. cap. 1.* dicebat Galenus, prænotionis crisis principium est, quod etiam futuri status: statusq; veluti norma est, secundùm quam de crisi judiciũ fertur. Etenim crisis non fit, nisi appareant signa coctionis. Signa a. coctionis non apparẽt, nisi in statu; & proinde tum solùm bonæ fiunt κρίσεις: aut nisi appareant signa coctionis, bona crisis non fiet, ægerq; morietur in statu. Deinde & propter victũ & medicamenta statum præcognoscere utile est: de quo Hippocrates, *1. aph. 8.* cum in vigore morbi tenuissimo victu uti jubet: & *seq. aph.* etiam victum respectu status futuri moderari docet: quod etiam facit *aph. 10.* & alibi in statu quiescere præcipit. *Statum morbi præcognoscere utile est.*

Recensent autem Temporum morborum signa alii aliter. Verùm sequemur hîc Hippocratem, quem etiam Galenus, *1. de cris.* secutus est. Is au- *Signa temporum morborum.*

Is autem, 1. *aph.* 12. ita scribit: *Accessiones verò & constitutiones morborum indicabunt tum morbi ipsi, tum tempora anni, tum periodorum proportionis inter se observatio, sive ea quotidie, sive alternis, sive majori intervallo fiat. Sed & ex iis, quæ postea apparent, judicium sumitur: veluti in pleuritide sputum, si initio appareat, brevem fore denunciat; si verò posterius conspiciatur, longam. Quin etiam urinæ, alvi feces, sudores & judicatu faciles, aut difficiles, & breves, aut longos morbos fore, cum superveniunt, demonstrant.* Quo aphorismo omnia illa signa petuntur primò à morbi forma, essentia & idea; deinde à tempore anni, aliisq; similibus; tertiò à morborum accessionibus & circuitibus, incrementis & decrementis; quartò à morborum symptomatibus; seu à morbi essentia atq; idea, caussis & morbum antecedentibus, symptomatibusq;, atque iis, quæ morbum comitantur.

Morbi idea quo modo tēpora morbi monstret.

Primò morbi forma seu idea, cùm illam ex totius morbi temporibus compositionem significet, rectè etiam tempora morborũ monstrare potest. Talem verò ex temporibus morborum compositionem hic intelligere Hippocratem, colligi potest ex *1. Epid. com. 3. t. 10.* Sunt à morbi alii breves, longi alii. Quantò igitur motus morbi velocior est: tãtò propiùs statum adesse, morbumq; breviorem futurum, indicio est. Quantò autem tardiùs morbus movetur: tantò remotior erit status. Qui autem morbi velocissimum, qui velocem, qui tardum habeant motum, ex particularibus de iis tractationibus notum est. Febris ardens, pleuritis, peripneumonia, cholera, angina, convulsio, omnes sunt morbi acuti, & proinde breve habēt principium, & statum non remotũ. Morbi verò diuturniores sunt; quartana, hydrops, tabes, arthritis; & propterea suũ principium nõ uno percurrunt paroxysmo, statumq; habēt remotiorem. Atq; ita morbus, qui septem finietur diebus, potest fortè mox post primam invasionem, principium & augmentum percurrere, & ad statum properare. Verùm qui aliquot mensibus finietur, longius habebit principium, & tardiùs ad statum perveniet.

Anni tempus, quomodo morborũ tempora indicet.

Deinde etiam tempus anni, aliæq; caussæ ac præcedentia consideranda sunt. Æstate enim qui accidit morbus, habebit statum propinquiorē: Hyeme verò qui invadit, remotiorem. Ita in temporibus pluviosis febres sunt longiores; acutiores verò in tempore sicciori. Quibus conjungi potest Regio. Nam in calidis regionibus morbi sunt acutiores & breviores; in frigidis verò longiores. Idem de naturis & cõstitutione corporis dici potest. Naturæ enim calidiores calidioribus, & hinc brevioribus affectibus subjiciuntur; frigidæ frigidioribus & diuturnioribus. Quod de victus quoq; ratione, quæ antecessit, dici potest. Victus enim calidior & siccior calidum corpus reddit, & calidos humores

Regio.

Corporum temperies.

Victus ratio.

mores cumulat; frigidus verò & humidus corpus frigidum & humidum reddit, & pituitosos humores auget. Hinc in corpore calido, & quod abundat calidis humoribus, generantur calidi morbi, qui breviores sunt: contrà in corpore frigido & humido, & quod scatet humoribus pituitosis, facilè excitātur morbi frigidi, qui tardiorem motū habent. Quæ omnia in cognitionem caussæ morbificæ nos ducunt, & propterea inprimis materia morbi, & virtus considerari & conferri debent. Quò enim materia est tenuior & calidior, morbus erit brevior & acutior: quò crassior & frigidior, diuturnior. In morbo nō lethali virtus fortior morbum brevem, & statum in propinquo esse significat. Nam virtus fortis caussam morbificam citiùs vincit & expellit: si autem virtus sit debilis, statum longiùs abesse, & morbum longiorem significat, tardiùs enim superabit materiam morbificam. Si verò morbus sit lethalis, virtus fortis longitudinem morbi indicat; virtus enim fortis diutiùs impetum morbi sustinebit. Si verò virtus sit debilis, status erit propinquus, & morbus brevis. Nam virtus debilis citiùs succumbet & prosternetur.

Paroxysmi quomodo tēpora morborum monstrēt

Tertiò paroxysmorum mutationes & τῶν περιόδων πρὸς ἀλλήλας ἀνταποδόσεις perpendendæ sunt. Conferendę verò sunt paroxysmorum mutationes & motus in tribus: in hora, qua revertuntur morbi; in tempore durationis; & in symptomatum magnitudine vel vehementia. Neq; enim an morbus augeatur, ex eo tātum quis colligere potest, quod accessiones anticipant, sed tria hæc conjungenda sunt. Si enim paroxysmi citiùs revertantur, ita ut secundus anticipet horam primi, tertius horam secundi, atq; ita aliquot deinceps: deinde si secundus longiùs durat, quàm primus; & tertius, quàm secundus: tertiò si secundus sit vehementior primo, & tertius vehementior secundo: indicio est, morbum augeri & ad statum properare. Contrà, si paroxysmi postponāt, id est, tardiùs invadant, breviori tempore durent, minusq; sunt vehementes: indicio est, morbum declinare: verbi gratia, si paroxysmus quintus tardiùs invadat, quàm quartus; & sextus tardiùs, quàm quintus; septimus etiam tardiùs, quàm sextus: duret etiam breviore tempore quintus, quàm quartus; & sextus iterum breviori, quàm quintus; & rursus septimus breviori, quàm sextus; sit tandem quoque quintus mitior quàm quartus, sextus mitior quinto, septimus sexto: declinatio morbi significatur. Anticipatio verò sola sufficiens signum non est: cùm in quibusdam febribus, quæ τύπους προληπτικούς, id est, anticipantes habent, id peculiare sit, ut ab initio ad finem usque anticipent, atq; ideo anticipatio in iis neque augmenti, neque declinationis

tionis ſignum ſit. Ita contra ſunt febres quædam, quæ τύπους ὑστερητικούς, id eſt, tardantes aut poſtponentes, ut loquuntur, habent, quæ à principio uſq; ad finem poſtponunt; in quibus etiam ipſa poſtpoſitio neq; augmentum, neq; declinationem ſignificat.

Anticipatio & poſtpoſitio paroxyſmorũ quid ſignificet.

Si quis tamen paroxyſmorum recurſus, & τὰς τῶν περιόδων πρὸς ἀλλήλας ἀνταποδόσιες, ut Hippocrates, *1. aph. 12.* nominabat, id eſt, periodos inter ſe conferre velit, atque hinc aliquid de tempore morborum colligere: is hoc modo præſtare poterit. Paroxyſmi interdum æqualiter invadunt, ita quidem, ut ea hora, qua primus invaſit, revertatur etiam ſecundus, tertius, quartus & ſequentes; ſive id fiat ſingulis, ſive alternis diebus, ſive longiore intervallo. Idq; ubi accidit, ferè morbus longus ſignificatur; quod etiam apud Hippocratem, *4. aph. 30.* traditum eſt: *Quibus*, inquit, *acceſſiones fiunt, quacunque hora febris dimiſerit, eadem ſi poſtero die repetat, judicatu difficilis eſſe ſolet.* Ubi enim acceſſionum cauſſa firma eſt & ſtabilis, eundem ſervat tenorem; quæ autem firmata ſunt, magnam vim ad expulſionem expoſtulant. Aliquando non æqualiter invadunt, neque eandem horam obſervant, ſed diverſas; idq; variè. Aliquando enim anticipant, ita ut ſecundus aliquot horis accedat ante tempus, quo primus invaſerat, & tertius iterum aliquot horis prævertatur tempus ſecundi, & ita reliqui. Nonnunquam poſtponunt, ita ut ſecundus paroxyſmus aliquot horis tardiùs accedat, quàm primus invaſerat, & tertius aliquot horis poſt tempus ſecundi revertatur. Atq; hæc anticipatio vel poſtpoſitio eſt vel æqualis, vel inæqualis. Æqualis, quam nonnulli anticipationem & poſtpoſitionem abſolutè nominant, eſt, cum morbus in anticipãdo & poſtponendo æquale ſemper tempus obſervat; verbi gratiâ, ſi paroxyſmus primus invaſiſſet circa meridiem, ſecundus verò adveniat hora decima ante meridiem; tertius hora octava ante meridiem; quartus hora ſexta ante meridiem; & ita ſequentes ſinguli duabus horis anticipent: æqualis anticipatio eſſet. Aut ſi primus paroxyſmus accidiſſet circa meridiem, & ſecundus adveniret hora ſecunda pomeridiana; tertius hora quarta pomeridiana; quartus hora ſexta pomeridiana: æqualis poſtpoſitio eſſet. Inæqualis autem anticipatio vel poſtpoſitio eſt, cum morbus in anticipando vel poſtponendo æquale tempus non obſervat; verbi gratiâ, ſi inchoaſſet morbus circa meridiem, alter autem paroxyſmus accideret hora decima ante meridiem, tertius hora ſeptima, quartus hora ſecunda; inæqualis anticipatio eſt. Aut ſi morbus invaſiſſet primò quidem circa meridiem, ſecundus autem paroxyſmus accideret hora ſecunda pomeridiana, tertius hora

quinta pomeridiana, quartus hora 9. pomeridiana inæqualis postpositio est: Aliquando paroxysmi interdum æqualiter invadunt, interdum anticipant, interdum postponunt.

Si itaq; paroxysmi æqualiter invadunt & stati sunt, indicio est, statum adhuc longiùs abesse, & morbum futurum longiorem. Si verò inæqualiter invadunt paroxysmi, significant statum esse propiorem. Deinde si paroxysmi anticipant, quam diu anticipatio est æqualis, tum, non apparentibus signis coctionis, est principium. Si verò anticipatio incipiat augeri, & jam pluribus horis anticipet morbus, quàm antea, est augmentum. Si iterum aliquandiu est æqualis anticipatio, est status. Tandem ubi incipit imminui tempus anticipationis, est declinatio. Si verò morbus aliquis ὑστερητικὸν seu tardantem vel postponentem typum habeat: si postpositio est æqualis, & signa coctionis non appareant: est principium morbi: cùm postpositio incipit fieri minor, est augmentũ: cum æqualitatem observat, est status: cum tãdem iterum incipit mutari postpositio, est declinatio. Si verò ordo paroxysmorum est varius, aut modò æqualiter invadant paroxysmi, modò anticipent, modò postponãt: ubi paroxysmi æqualiter invadunt, non apparentibus signis coctionis, adest principium: cum anticipant, augmentum: cum verò non ampliùs anticipant, est status: cum postponunt, declinatio. Hoc tamen si eodem morbi tempore accidat, & quidem ex diversitate materiæ proveniat, statum adhuc remotiorem esse, & morbum longum significat: si autem hoc accidat ob virtutis debilitatem, quæ non possit regere materiã; morbum significat brevem, sed periculosum, & qui citò ad interitũ ægrum sit ducturus.

Longitudo & magnitudo paroxysmorum quid significet.

Verùm enimverò tutissimum est etiam reliqua, quæ proposuit Hippocrates, signa conjũgere, & ipsam quoq; longitudinem, & magnitudinem paroxysmorũ, quæq; his affinia sunt, considerare. Considerandum videlicet est, an illa multa, diuturna, valida & magna; an contrà pauca, brevis tẽporis, & parva fuerint: quibus adjungenda etiam est intermissionis & declinationis cõsideratio. Si enim declinationis vel intermissionis tempus breve sit, neq; tolerabile planè, neq; omnino à symptomatibus liberum: augmẽti indicium est. Contrà si declinatio vel intermissio sit longa, toleratu facilis, & ab omnibus symptomatibus libera: indicatur præsens declinatio. Sed hoc non prætereundum, sæpe ex his signis hæc tempora adeo exactè distingui non posse; cùm in morbis sæpe tempora omnia vix sensibilia sint, & plura brevissimo tempore cursum suum absolvant. Accidit enim interdum, ut quarto paroxysmo, adhuc præsentibus signis augmẽti, quintus adveniat paroxysmus declinationis principiũ.

Quid ſcilicet ſtatus brevis & momentaneus ferè fuit, adeo, ut cum adeſſet, agnoſci non potuerit, ſed poſtea demũ ex declinationis principio agnoſcatur. Ita accidit nonnũquam, ut cum præcedens paroxyſmus habuerit adhuc ſigna principii, poſterior jam ſigna declinationis exhibeat: quòd ſcilicet primus paroxyſmus complexus fuerit principium, augmentum & ſtatum: in prima ſui parte principiũ, in altera augmẽtum, in tertia ſtatum. Quod tamen in priore paroxyſmo ita exactè agnoſci non potuit, ſed deinde ex ſequenti paroxyſmo cognitũ fuit. Verùm cùm hoc etiam vulgus poſtea agnoſcat, Medici eſt diligenter in id incumbere, ut præcognoſcere hæc poſſit, antequam accidãt, non demũ agnoſcere, ubi acciderũt.

Coctio & cruditas quomodo tempora morborum monſtrent.

Verumenimverò ad certam & exquiſitam temporum morbi cognitionem non planè ſufficiũt hæc. Aliquam quidem artificioſam conjecturam ex iis petere poſſumus; verùm ex iis ſolis non planè exquiſitam: ſed maximè in his morbis conſideranda ſunt coctio & cruditas. Quandocunq; enim coctionis ſignum mox apparet, brevem & ſalutarem morbum futurum oſtẽdit: cruditatis autem ſignum vel longum, vel etiam lethalem morbum monſtrat; ſeu ut Hippocrates, *1. Epid. comm. 2. t. 45. & 46* ſcribit: *Coctiones celeritatem portendunt judicii, ſecuritatemq́; ſalubrem: cruda verò & incõcocta, atq; in malos abſceſſus conversa, aut ἀκρισίας, aut dolores aut diuturnitatem, aut mortẽ, aut recidivas.* Cùm enim morbi ſolvãtur & ſalutares fiant, ſi Natura cauſſas morbificas vincit; contrà verò morbus vel lethalis, vel periculoſus, vel diuturnus evadat, ſi Natura cauſſam morbificam vincere nequit: Natura autem cauſſas morbificas ſuperet coctione; ſuperior v. ſit cauſſa morbifica, quamdiu cruda manet: certè coctio & cruditas fidiſſima ſigna exhibebũt de futuro morbi ſtatu & exitu. Coctio nimirum naturã robuſtam, & cauſſa morbifica ſuperiorem oſtendit: cruditas naturæ debilitatem. Ex quo facilè ſigna reliqua, & ſymptomata diſcernere poſſumus. Exempli gratiâ, ſi quis morbo angatur, deliret, aut ſimile quid patiatur, diſtinguere licet, an in ægri pernitiẽ, an verò ad ſalutem tendat. Nam ſi cum ſignis coctionis fiant, neminem talia turbare debent: ſi verò ſine ſignis coctionis, & cum cruditate contingant, meritò terrori ſunt, & periculum portendunt.

Caput III.

De Signis Temporum Morborum in Specie.

Principii morbi ſigna.

Atque ut in ſpecie aliquid, qua ratione tempora morborum cognoſci poſſint, addamus, principium morbi eſt, quamdiu crudus eſt morbus. Etſi enim & alia principii morbi ſint ſigna, morbi nimirũ idea, tempus anni, regio, ętas, & natura ægrotantis, victus ratio, paroxyſmo-

xyſmorum inter ſe collatio: tamen certiſſimum ſignum ſumitur ex coctione. Et quidem perfecti & abſoluti jam principii ſignum certiſſimum eſt evidēs & manifeſta concoctio. Neq; enim habetur exquiſita principii abſoluti cognitio, antequam incipiat augmentum: ſicut neq; augmenti abſoluti cognitio habetur, antequam incipiat ſtatus. Fuiſſe autem hanc mentem Hippocratis, clarum eſt ex *aphoriſmo 2. ſect. 1.* ubi inquit: *concocta maturaq́; medicari ac movere oportet, non cruda, neq; per initia, niſi materia turgeat: id quod perrarò fieri ſolet.* Et *4. de rat. vict. in ac. t. 23.* *Quicunq; ea, quæ inflammantur, ſtatim inter morborum initia medicamento ſolvere conantur, ii non ſolùm ab incenſa inflammataq́; parte nihil educunt, cùm non cedat, obſequaturq́;, quæ adhuc cruda eſt, affectio, ſed etiam quæ morbo reſiſtunt & ſana ſunt, colliqueſcere faciunt.* Ex his enim locis manifeſtum eſt, ab Hippocrate totū illud morbi tempus, in quo morbus crudus eſt, nominari principium. Nam cum *aph. 22. ſect. 1.* *cocta* ſolùm purgare jubet: mox illi unicæ coctioni oppoſuit, quæ *cruda* ſunt, & *in principio*: quaſi idem ſit, *crudum* eſſe morbū, & *in principio*; & allegato loco *è 4. de rat. vict. in ac.* manifeſtè dicit, in principio morbum adhuc crudum eſſe.

Augmenti ſigna.

Status ſigna.

Eodem ferè modo, ſicut coctione & augmenti præſentia principium terminatur: ita finis incrementi ſtatus præſentia definitur. Quæ autem ſtatus ſint indicia, docuit Hippocrates, *2. aph. 30.* ubi ſcribit; *circa initia & finem morborum omnia eſſe remiſsiora, in ſtatu verò vehementiora.* In principio enim morbi natura adhuc contra cauſſam morbi non pugnat: per augmentum autem omnia increſcunt, & pugna inchoatur: In ſtatu ſunt omnia vehementiſſima, & pugna inter naturam & morbum acerrima; unde etiam ſymptomata, anxietudo, dolores, & ſimilia ingraveſcunt & cumulantur. Fit autem hoc interdum citiùs: interdum tardiùs. Peracuti morbi protinus extremos labores habent, ut docet Hippocrates, *1. aph. 7.* Et nunc ad ſtatum tardius adſcendūt morbi & augentur; nunc etiam ſtatus diutiùs, nunc breviore tempore durat. Nonnunquam enim duo paroxyſmi æquales ferè ſtatus tempus circumſcribunt: nonnunquam unicus ſaltem paroxyſmus omnibus præcedentibus eſt vehementior, & proinde ſolus ſtatus tempus complectitur. Ad tres verò aut plures paroxyſmos in acutis ſtatus vix extenditur: verùm in diuturnioribus morbis ſtatus non ſolùm per tres, ſed ſæpe plures paroxyſmos durat.

CAPUT IV.

De Signis, è quibus Morbi Eventum, ſeu Salutem & Mortem, præſagire licet in genere.

POſtquam hæc in genere quaſi de prognoſticis dicta ſunt: jam

tribus illis, quæ præsagiri solent, nimirum de morbi exitu, seu salute & morte, de tempore exitus, & de modo in specie dicendum; Et primò quidem de morbi eventu. Cùm verò morborum alii ægrum interimant; alii rursum desinant, ut æger ad amissam sanitatem postliminiò redeat; alii neq; ægrum occidant, neque etiam in certam sanitatem mutentur, sed ægrum ad mortem usque comitentur: triplex omnino erit morbi eventus.

Eventus morbi unde cognoscatur. Cognoscitur autē eventus morbi ex collatione roboris, seu virium naturæ & morbi; id quod Galenus docuit, *2. prognost. t. 6. Summa,* inquit, *totius præsagitionis in morituris convalituris\q; est, quoties vis morbi cum ægri facultate conferatur.* Hæc enim duo cùm duorum athletarum instar confligant & pugnent, penes utrum sit futura victoria, ex artificiosa virium utriusq; collatione inter se & cōparatione à Medico prudenti & sagaci prædici potest; & ex naturæ robore ægri salus; ex ejusdē infirmitate & morbi robore ægri interitus; ex paribus viribus morbi perseverantia colligi potest.

Ut verò certius de pugna inter naturam & morbum fiat præsagiū, & tertium perpendendum est, & præter naturæ ac morbi vires etiam longitudo morbi, seu futurus status prænoscendus est. Perinde enim ut scire non possum, an aliquis oneri alicui ferendo sufficiat, nisi ejus vires, oneris gravitatem, & viæ longitudinem considerem: ita an aliquis morbum superare possit, scire non possum, nisi ejus vires, morbi magnitudinem & longitudinem seu statum perpendam. Æger enim portanti onus aptè comparatur; morbus oneri; tempus autem ad statum morbi viæ longitudini, ut Galenus, *3. de cris. c. 5.* docet. Statum autem morbi si æger transeat, ampliùs ut ex illo morbo mortis periculum metuat, opus non est; cùm post statum & in declinatione nemo vi morbi moriatur. *In declinatione morbi nemo vi morbi moritur.* Non enim possibile est, ut, postquam Natura superavit caussam, & materiam morbificam evicit ac concoxit, æger moriatur. Status igitur morbi prævidendus, & cogitandum, an ad illud tempus morbi, quo natura morbum vincere, & materiam morbificam concoquere solet, durare possit, & quomodo tunc se sit habitura. Hæc enim nisi sciamus, neque de victu quid certi statuere possumus, neque salutem, vel mortem prædicerè, neq; de crisi, an futura sit, necne, & si futura, quando & qualis, aliquid præsagire. Statum igitur morbi ante omnia cognoscere oportet, verùm de eo jam supra aliquid dictum, & plura postea de tempore eventus præsagiendo dicentur. Quamobrem hoc loco saltem de morbi & virium robore cognoscendo, atq; ex earum collatione de salute vel morte præsagienda dicemus.

Primò

Virtutis fortis vel debilis signa. Primò virtutis fortis vel debilis signa quod attinet, petuntur ea potissimum à caussis & effectibus. Roboris autem naturæ proxima caussa una est, plures remotæ. Proxima est naturalis partium constitutio. Hæc itaq; quantò in temperie, in compositione & unitate, naturali propior est: eò virtutem firmiorem significat: quantò remotior: tantò debiliorem. Ubi etiam consideranda est ętatis & sexus differentia. In masculis enim & juvenibus vires sunt firmiores: in fœminis, senibus, ac pueris imbecilliores. Remotæ autē caussæ omnes sunt, quæ vires interventu naturalis constitutionis imminuunt, augent, aut conservant: qualia sunt ea quæ assumuntur, geruntur, foris adhibentur, & evacuantur ac retinentur. Hęc enim si omnia moderata præcesserint & adsint, vires robustas esse significant: si autem eadem sint immoderata, imbecillitatem monstrant. Secundò sunt excreta, quæ naturam validam esse significant, cum substantia sua, quantitate & qualitate, id est, odore, colore, & reliquis maximè sunt similes naturalibus, & per sanitatem excerni consuetis: contrario modo si se habeant, contrarium significant. Qualitates deniq; mutatas quod attinet, hæ etiam quantò fuerint qualitatibus sanorum propiores & similiores, tantò majores ægri vires indicant; quantò magis ab iis discrepant, tantò majorem imbecillitatem. Ubi meminisse oportet, eas etiam per sanitatem in singulis corporibus variari, & propterea, ne in prædicendo fallatur, nota esse debere Medico hominis, dum esset sanus, vultum & constitutionem, ut, quantum ab iis recesserit, scire posit, & inde de virium robore aut imbecillitate rectius judicium facere.

Morbi roboris signa ex essentialiter inhærentibus. Morbi autem robur similiter ex essentialiter inhærentibus, caussis & effectibus, seu consequentibus symptomatibus cognoscitur. Essentialiter igitur inhærentia, seu ipsam constitutionem præter naturam si spectemus, per se futura non indicat, cùm nullus morbus specie sua lethalis, vel salubris sit, & ex quovis ægrum mori, & convalescere contingat: sed differentiæ, que vel morbi formam, vel caussas, vel subjectum insequuntur, signa de eventu suppeditant. Sic morbus magnus periculum & mortem indicat, parvus salutem. Quot modis autem morbus magnus fit, præcedente libro, *part. 1. c. 11* explicatum est. Hoc saltem hîc addimus, cùm quilibet morbus propria symptomata habeat, quæ ejus ideam detegunt, & pathognomonica ob id dicuntur: illorum etiam magnitudo & vehementia, vel parvitas & remissio maximè morbi robur vel debilitatem indicare possunt. Quò enim pauciora vel leviora sunt symptomata: eò minor etiam morbi robur, minorq; contra naturam pugna

gna indicatur: quò verò plura vel majora illa sunt: eò etiam major morbi vehementia significatur. Exempli gratia, pleuritidis symptomata pathognomonica, quæ ejus ideam nobis manifestant, sunt; febris continua, tussis, respiratio difficilis, dolor pungens, pulsus durus & serrinus. Hæc itaq; symptomata quò graviora fuerint, eò majorem vim morbi; quò minora & mitiora, eò morbum debiliorem & mitiorem, & quem Natura faciliùs superabit, significant. Eadem ratio est & in aliis morbis. Maximè autem semper suspecta esse debet malignitas. Ideoq; licèt morbus interdum placidus videatur, appareantque concoctionis aliqua signa: tamen fieri potest, ut ob malignitatem æger solùm pereat. Ita sæpe fit, ut nonnulli febricitent; febris autem appareat planè mitis, ut vix febricitare putentur; urina etiam atque alia excrementa cocta sint: ob malignitatem tamen, quæ se in pulsu debili, linguaque arida, aliisque signis morbi maligni, quæ supra explicata sunt, sese prodit, paulò post vitam cum morte commutent. Ita magnitudinem ratione partis præstantis quod attinet, ulcus in pede non facilè lethale est: in pulmone tamen ægro mortis caussa esse solet. Sic vulnus in brachio, sui tamen generis, non facilè ægrum interimit: in cerebro tamen & corde lethale est.

Quomodo caussæ robur vel debilitatem morbi indicent.

Deinde & alter fons, qui à caussis antecedentibus sumitur, robur & vehementiam seu debilitatem morbi indicat. Sunt autem vel caussæ efficientes morbum, vel dispositiones quæ eum præcesserunt, vel juvantes, seu morbum tollentes. Efficientes rursum vel internæ, vel externæ. Internæ sunt corpora solida & fluida. Morbi igitur, qui ortum habent à materia solida, ut lapidibus, tophis, præcipuè jam magnis, plerumq; insanabiles sunt, nec ab ullo naturæ robore, ut nec ab arte, superari possunt. Humores autem si morbum efficiant, quales sint, videndum. Si peccant tota substantia, ut sæpe in peste fit & febribus malignis, periculum & mors utplurimum indicatur. Deinde humoris putrescentis substantia, quantitas, qualitas, & locus etiam perpendenda. Quò enim humor putrescens minus naturæ adversus in minori copia, & qualitate minus noxia & molesta, in loco minus nobili, & à nobilibus visceribus remotiore subsistit: tantò morbum minus periculosum significat: contrarium si sit, contrarium indicat. Ex specie quoq; humoris peccantis aliquid prædici potest. Nam si morbus à sanguine proveniat (modò is non valde putrescat, aut nimia copia vires suffocet) plerumq; salubris est. Sic etiam morbi ex bile flava & pallida non adeo periculosi sunt: ex porracea verò & vitellina plerumq; lethales:

thales: Ex æruginosa semper ferè lethales; sicut etiam ex atra bile oriuntur. Morbi quoq; sunt periculosiores & mitiores, prout ab humore simplici vel misto generantur. Nam morbi spurii, qui à pluribus humoribus mistis proveniunt, sunt periculosiores, quàm qui ab humore simplici; humoris tamen peccantis habita ratione. Periculosiores quoq; sunt morbi, qui ab humore turgente proveniunt, quàm qui à quieto; modò nõ parti principi quietus inhæreat. Caussas autem externas seu evidentes potiùs quod attinet, de iis, cujuscunq; etiam generis sint, hoc in genere notandũ, si diu & vehementer in corpus agant, & præterea malignæ sint, affectum periculosum & plerumq; lethalem significant; omniumq; periculosissimum & maximè lethalem, si non solùm malignę sint, & vehementer agant, sed etiam in corpore, in quod agunt, permaneãt, qualis est aër pestilens in corpus attractus. Contra salutares & minus periculosi morbi sunt, qui à caussis benignioribus, breviùs & mitiùs agentibus, ortum habent. Hinc morbi ab aëre pestilente geniti, aut à venenis, aut à venenatis armis inflicta vulnera plerumq; periculosa & lethalia sunt. Periculosior quoque est morbus, qui diuturnum & frequens aliquod in victu, aut aliis rebus non naturalibus, erratum sequitur, quàm qui à levi aliquo peccato proficiscitur.

De dispositionibus corporum Hippocrates, 2. *aph.* 34. ita scribit: *Minus periculosè ægrotant, quorum vel naturæ, vel ætati, vel consuetudini, vel tempori similis est morbus, quàm quibus horum nulli affinis cognatusq; existit.* Et Galenus, 11. *meth.* 9. ait: *si quando in frigido ambiente vehementer uri ægrum contingat, exigua salutis spes est.* Ita etiam febres ardentes in senibus plerumque sunt lethales. Nam cùm frigidi sint, non facilè in febres ardentes incidunt: si autem incidant, magnam caussæ vehementiam adfuisse necesse est.

Tandem juvantia, quid de morbo sperare debeamus, suggerunt. Nam si ea, quæ juvare debent, sive sint externa, sive interna, sive à natura fiant, sive ab arte, juvant: morbum salutarem & non periculosum significant. Contrà si eadem, quæ juvare debent, non juvent: morbum periculosum & lethalem præsagiunt. Exemplis rem declaremus. Natura aliquam excretionem tentet, sive per alvum, sive per sudorem, sive per hæmorrhagiam, sive alio modo, atq; ea non solùm non juvet, sed morbus etiam post eam augeatur & symptomata crescant, morbi periculosi & lethalis id signum est. Itidem si Natura aggrediatur coctionem manifestè, symptomata tamen non minuantur, sed augeantur, morbum malignum indicat. Sic si somnus non juvet, morbi periculosi indicium est. Idem etiam dicen-

dicendum est de medicamentis adhibitis. Hæc enim si idonea adhibeantur, nullusq; circa ægrum error committatur, & tamen nihil prosint; parvam de salute ægri spem relinquunt. Contra autem si ea, quæ juvare debent, juvent, morbusq; per ea mitior & levior reddatur: morbum salutarem fore indicatur.

Effectus & morbũ cõsequẽtia quomodo ejq magnitudinem indicent.

Tertiò effectus, &, quæ consequuntur morbum, symptomata, ejus moram & magnitudinem arguunt. Quod enim antea de signis pathognomonicis dictum, idem etiam de assidentibus & postapparentibus dici potest. Quò sunt leviora symptomata, eò morbus est mitior: quò graviora, eò vehementior. De quo Hippocrates, *3. prognost. t. 8. Qui convaliturus est, faciliùs spirat, sine dolore agit; noctu dormit, & alia signa securissima habet. Qui verò moriturus est, spirat difficulter, conflictatur, vigilat, & alia signa deterrima habet.* Et, *2. prognost. t. 56.* de suppuratis ait, *Bona hæc sunt; facilè morbum ferre, bene spirare, dolore vindicatum esse, sputum facilè extussire, corpus æqualiter calidum videri, ac molle, siti non detineri, urinas, dejectiones, somnos, sudores, singula intelligere bona, uti præscriptum est, succedere. At horum contraria, difficulter tolerare morbum, spirationem magnam esse & crebram, dolorem non sedari, sputum vix extussire, siti admodum conflictari, corpus à febre inæqualiter haberi, ventrem & costas calidas valde esse, frontem autem, manus ac pedes algidos, urinas, dejectiones, somnos, sudores, mala; malum.*

Signorũ vires diligenter æstimandæ.

Verumenimverò hoc loco observandum est illud, quod monet Hippocrates, *3. prognost. t. 37. Oportet* inquit, *eum, qui sit rectè præsensurus sanitatem ac mortem, & in quibus morbus pluribus diebus fatigaturus est, & in quib. paucioribus, indicia ediscendo omnia distinguere, æstimando vires eas inter se.* Neq; enim uni signo fidendum est, sed omnia, ut idem, *ibidem, t. 35.* docet, scrutari convenit. Neque etiã pluralitas signorum semper attendenda est, & signa plura paucioribus præferenda sunt; cùm sæpe unum signum fortius plus valeat in significando, quàm multa debilia. Qua in re annotanda diligentissimus fuit Hippocrates, qui non solùm in prognosticis passim docet, quæ signa bona sint, quæ mala, sed & gradus ac differentias signorum malorum constituit, & peculiaribus appellationibus distinguit. Itaque necessum est primò scire, quæ bona sint signa, quæ mala, & quæ inter utraq; simpliciter talia sint, optima vel pessima: & quæ inter bona & mala signa quasi media sint; & quæ bonis propiora, quæ malis. Deinde comparare signa decet, tum cum viribus ægri, tum inter se. Quædam enim signa meliora sunt vel pejora, quatenus cum viribus vel fortibus vel debilioribus conjunguntur. Deinde & ipsa signa inter se conferenda sunt non solùm bona cum bonis, & mala cum malis,

lis, sed & bona cum malis, & videndum, quæ ex his fortiora sint, & vim majorem significandi habeat.

Signorũ vires.

Dignitas autem signorum sive bonorum sive malorum præcipuè respectu vitæ æstimatur, semperq; dignissima ea habentur, quæ facultatis vitalis robur indicant. Atque hoc si faciat Medicus, neq; multũ formidabit mala, quæ præter rationem eveniunt; neq; ipsi accidet id, quod vulgo & imperitis Medicis evenire solet, qui sæpe, ubi aliquod symptoma repentè ingruit, terrentur; cùm tamen metu opus non esset: & contra, ubi æger summo est in periculo, ipsum morbo liberatum iri credunt, eiq; victum liberiorem concedunt, aut alia agunt, quibus ægro summè nocent. Exempli gratiâ, si quis laboret febri, quæ mox ab initio bona signa habuit, & in qua coctionis manifestæ & constantis notæ adfuerunt; accidat autem, ut æger circa statum delirare incipiat, de dolore capitis & anxietudine conqueratur, nauseet, & alia similia patiatur: hic vulgus terreri solet, & de ægri salute desperare incipit: Medicus contrà, qui omnem signorum naturam perspexit, morbum salutarem, & minimè lethalem esse, ex iis novit, crisimq; jam instare agnoscit, non tantum non turbatur, sed etiam optima quæq; ægrũ sperare jubet, ipsiq; certam salutem promittit. Etsi enim (qua ratione signa hæc, quando bona vel mala sint, discernere docet Galenus, *1. de cris. cap. 8.*) si absq; signis coctionis appareant deliria, vigiliæ, somni graves, & dolores, & lacrymæ & difficultas spirandi, & tenebræ oculis obortæ, & similia, pessimarum dispositionum sint indicia: tamen si post coctionem adveniant, criticarum evacuationum sunt indicia. Contrà sæpe, quod & antea dictum, accidit, ut febris aliqua placida & mitis videatur, urinæ sint bonæ, æger non sitiat, de calore nimio non conqueratur, atque alia bona signa adsint; atq; adstantes, quibus malignitas morbi incognita est, optima quæque sperent: æger tamen paulò post intereat; quod ipsum ex signis malignitatis prudens Medicus jam ante prævidet.

CAPUT V.

De Salute & Morte ex Actionum Læsione ac vitiis præsagienda.

ATq; hæc in genere de signis, quę virium & morbi robur indicant, & proinde de eventu morbi nos certiores reddere possunt, diximus. Cùm verò signorum istorum magna sit varietas, atque idem sæpe signum & virtutis debilitatem ac morbi robur, aut contra morbi debilitatem, ac viriũ robur indicet, exempli gratiâ, cruditas humorum, morbi robur,

& virtutis naturalis debilitatem; coctio contrà, morbi debilitatem, ac virtutis robur arguunt: in specie, quid ex symptomatibus præsagiri possit, & quomodo quodlibet symptomatum genus morbum natura debiliorem vel fortiorem, & proinde salutem vel mortem indicet, dicemus. Quorum omnium hæc quasi summa est: quæ naturæ similia, maximè salutaria: quæ dissimilia, maximè lethalia.

Actiones animales læsæ quid præsagiant. Et primò quod actiones læsas ac facultatem animalem attinet, scripsit de eo Hippocrates, *2. aph. 33. In quovis morbo valere ratione, rectéq; ad ea, quæ assumuntur, habere, bonum: contra se habere, malum.* Est autem *Mentis actiones læsæ quid indicent.* mente constare, seu ratione valere, ea agere & loqui, quæ rationi consentanea sunt, eaq; omnia decorè & consueto modo agere: mente autem non constare dicuntur ægri, qui aliquam voluntariam actionem rectè non edunt, & præter consuetudinem, vel parum, vel multum, vel ferociùs, vel absurda aut obscœna loquuntur; manus indecorè movent, festucas colligunt, corpus & obscœnas partes nudant, aut qui, ut est *2. aph. 6.* qui aliqua parte dolentes dolorem non sentiunt. Quę omnia breviter complexus est Hippocrates, *2. Coac. sect. 1. aph. 10. vel aph. 47. in cod. Foes. Præter consuetudinem aliquid facere, & velle aliquid prius non consuetum, aut contra, pravum & delirio proximum.* Inprimis autem mente constare bonum signum in iis morbis, quibus cerebrum afficitur, vel in consensum trahitur, ut sunt cerebri, diaphragmatis, uteri, spinalis medullæ, nervorum & similiũ partium inflammationes. His enim inflammatis, mente constare, præcipuè cum aliis signis bonis optimum; sicut contra vix quisquam mente constans moritur. In aliarum verò partium affectibus, ut pleuritide, peripneumonia, angina, epatis, lienisq; affectibus, licèt mente constare bonum signum sit: tamen ad salutem non sufficit, cùm multi tali de caussa febricitantes mente constantes moriantur.

In specie verò de actionum voluntariarũ læsionibus, quæ ægrum mente constare vel non constare docent, & bonum vel malum portendunt, multi extant passim aphorismi apud Hippocratem, 2. Coac. sect. 1. aph. 14. seu aph. 51. in Cod. Foes. *In homine moderato ferox & audax responsio, malum.* 1. prognost. aph. 23. *Qui à febre acuta, aut pulmonis, aut capitis dolore manus ad os fert, aut frustra venatur muscas, aut colligit festucas, aut de veste evellit pilos, aut de pariete stipulas carpit: id omne malum exitialeq;.* In Coac. aph. 6. Et 2. prorrh. 30. *Cum rigore familiares non agnoscere, malum. Malum quoq; oblivio.*

Etsi verò nullum delirium tutum est, ut Galenus, *6. aph. 53.* scribit: *Delirii præsagia.* tamen, ut, *ibidem,* Hippocrates habet, delirium, quod cum risu fit, tutius: quod verò μετὰ σπουδῆς, periculosius;

culosius;audax v.& temerarium,ut Galen. addit,omniũ pessimũ. Neq; tamen ad solum delirium respiciẽdum,sed ad alia etiam, quę tum adsunt,signa. Si enim cũ bonis signis adsit,minꝰ periculosum est;præsertim,si non sit perpetuum: ac inprimis si tantùm per paroxysmos fiat. Non tamen illud unũ ac solùm sufficit ad tutius deliriũ denotandum; non esse perpetuum;sed videndum etiam,an sit leve & parvum, ægerq; in paucis actionibus aberret; an verò magnum,vehemens & ferox. *Desipientiæ enim*, ut est 1. prorrhet. t. 25. *Quæ parvo tẽpore feroces sunt, ferinæ sũt.* Ne tamen simulata delirii benignitas Medico imponat,cavendum. Interdũ enim ob vires valde languidas & ut Galen. *1. prorrhet. t.33.* ait, quòd defatigata virtute validissimè moveri nequeant,quietiores ægri videntur,& qui sunt exitio proximi,mitiùs delirare putantur. Sed periculum ex virium debilitate, & signis malis colligitur. Itaq; in delirio, ut & aliis præsagiis instituendis,tria præcipuè, quæ magni sunt ad salutẽ ponderis,ut Galen. *3. epid. com.3.t.80.* docet,attendenda,pulsus robur,respiratio inculpata,& appetitus salvus. Est & illud deliriũ cum minore periculo, quod somnus excipit: quod & Hippoc.docuit,*2.aph. 2.Vbi somnus delirationẽ sedat,bonũ.* Vigiliæ n.& delirium ab eadem caussa proveniunt.Itaq; si deliriũ somnus sequatur,indicio est caussam delirii cessare.Deliria v.perniciosa ex ipsorum magnitudine, tempore & signis aliis periculosis, quæ cum ipsis conjunguntur, judicantur. Mala enim signa cum deliriis apparentia mortem minantur: lethalia verò certum exitium denotant De quib. passim plura apud Hippocratẽ extant prognostica. 1. prorrh. aph. 9. & aph. 100. in Codic. Foës. *Desipientiæ, quæ jam admodum fractis debilitatisq; viribus succedunt,pessimæ.* 2. Coac. sect.1.aph.30. seu aph. 66. in Codice Foësii, *In febribus insaniæ vehementes,silente ægro, sed non privatâ voce, lethale est.* 1. prorrh. 14. *Mente ob melancholiam aberrantibus, tremores supervenientes maligni.* Et 3. Coac. sect.1.aph. 22. seu aph.97. in codice Foësii, *in vehementi phrenitide tremores mortiferi.* Et aph. 88. 93. 97. Foës. *Qui cum his, quæ supra dicta sunt, furiosa & vehementi mentis amotione tenentur, ii si tremuli evadunt, malignè habere judicantur*; & aph. 19. *Vacillationes mentis cum voce clangosa,linguæq; convulsiones cum tremore,& voces ipsæ obtremiscentes, mentis indicant abalienationem, durítiesq; his pernitiosa.* Tria enim præcipuè aucto delirio supervenire solent symptomata gravia, silentium, tremor, & tandem instante morte, convulsio. 4.aph 12. *Quibus pellucidæ & albæ sunt urinæ,malæ: maximè verò in phreniticis*; nullumq;, in quo talis fuerit urina, Galenus salvatum vidit,ut,*in comm.* testatur. Et 1. prorrh. t. 13. *Phreniticis alba dejectio, mala.* Et in Coac. aph.91. codic. Foës. *In phrenitide albicans dejectio,ac torpor,malum denunciat.*

His succedens rigor pessimus. In Coac. aph. 81. *Desipientia cum difficultate spirandi, & sudore, lethalis est. Quin etiam cum difficultate spirandi & singultu mortem affert.* Et aph. 98. *desipientiæ, quæ circa necessaria fiunt, pessimæ, & quæ ex his ingravescunt, exitium portendunt.* Et aph. 12. *in phreniticis in principio clementer habere, sed crebrò permutari, malum.* Quam sententiam repetit, 3. *coac. sect. 1. aph. 17. & 26.* seu *aph. 92. & 101. in Codic. Foës.* Idem periculũ atq; exitium indicatur, si alia signa prava cũ delirio appareant, quæ qualia sint, ex sequẽtib. manifestũ evadet.

Memoria læsa quid præsagiat. De memoria verò læsa Hippocrates, 2. prorrh. aph. 30. *Ignorantia cum rigore mala: mala quoque oblivio.* Quæ enim post magnum calorem, refrigerato cerebro, accidit, victumq; calorem nativum ab ea, quæ symptomatica est, refrigeratione significat, ac utrumq; per se malũ symptoma est; & si ambo simul fiant, geminam perniciem indicant; ut Galenus, *in comm.* addit. Quæ tamen cum delirio accidit oblivio, minus periculosa est; modò ipsum delirium, cum quo apparet, non sit periculosum.

Somnus & vigiliæ quid præsagiant. Somnus quoq; & vigilia non parva salutis vel mortis exhibent indicia. Si enim somnus & vigilia consueto modo sese habeat, aut certè naturali statui sit similior: eò melior. De quo Hippocrates, 2. prognost. t. 11. & 12. *De somno, quemadmodum ex natura & consuetudine est, interdiu vigilandum, noctu dormiendum est. Si contra commutetur, pejor est. Minimè verò offendit, si quis dormiat prima luce ad tertiam diei partem. Qui verò ab hoc tempore somnus est, deterior est. Pessimum verò est, si neq; interdiu, neq; noctu dormiat. Dolor enim ac labor, vel desipientia ab eo significatur.* Et 2. aph. 3. *Somnus & vigiliæ si modum excesserint, malum.* Vigiliæ tamen si ante crisin, coctâ materiâ, accidant, nihil mali denotant: cùm eo tempore non vigiliæ solùm, sed & alia symptomata ingruere soleant. Hinc Hippocrates, 2. aph. 13. *Quibus crisis fit, nox, quæ accessionem præcedit, gravis.* Et, 3. *prorrh. aph. 40. 43. 44.* inter alia symptomata, quæ sanguinis profusiones præcedere solent, etiam recensentur vigiliæ. Reliquæ vigiliæ omnes sunt malæ, & præcipuè iis, qui corpore sunt ficciore, noxiæ. Corpus enim magis exsiccant & consumunt, ac sæpe convulsionem excitant, & phrenitidis caussæ sunt; cruditates præterea in febribus fovent & augent. *Somnus* quoq;, ut est 2. aph. 1. *si in morbo laborem afferat, mortiferum est: si verò levationem, minimè est mortiferũ.* Et ibid. aph. 2. *ubi somnus delirationem sedat, bonum.* Et in Coac. aph. 151. *Somni profundi neq; turbulenti firmum judicium significant.* Spiritus enim in somno instaurantur, calorq; febrilis extinguitur & humoris morbifici reliquiæ concoquũtur atq; absumuntur. Ut autem utilis hic somnus à morboso & qui fit, cerebro pituita multa imbuto, aut vi maligna occu-

occupato, distinguatur: profundus hic somnus non expergiscendi difficultate, sed longitudine æstimandus est. Nam somnus gravis & κωματώδης eo præcipuè à somno naturali profundo discernitur, quòd in κωματώδει ægri vix excitari possunt; somnus verò naturalis profundus etsi sit arctior, tamen ægri facilè excitari possunt. Coma verò, si in principio morbi fiat, morbum periculosum significat. Tantam enim humorum multitudinem arguit, ut ab iis cerebrum quoq; occupetur. Morbi etiam lethalis indicium est Coma, quod in vigore morbum calidissimum & vehementissimum, aut facultatis imbecillitatem sequitur. Utrumque enim horum extremè est periculosum; atq; insanabilia sunt frigora, cum calidis & siccis morbis succedunt, ut scribit Galenus, *3. Epid. com. 1. t. 7.* Alia quoq; symptomata cum comate apparentia majus vel minus periculum portendunt. Si enim alia prava symptomata comati conjungantur: majus malum significatur, cujusmodi Hippocr. *in Coac. aph. 180.* exposuit. *Qui comate oppressi*, inquit, *ab initio exsudarunt leviter, urinis concoctis, cum magno corporis æstu, citra judicationem refrigescētes, brevibus intervallis ardore redeunte, torpore, sopore, aut convulsione tentati, perniciosè habent.* Circa somnum etiam illud Hippocrates, *6. aph. 52.* monet. *In somnis*, inquit, *etiam an de oculis aliquid subappareat, spectare oportet. Nam si quid non exactè commissis palpebris de albo appareat, modò non ex alvi profluvio, aut medicamenti potione accidat, malum signum est, & valde periculosum.* Aut enim ob palpebrarum siccitatem, aut propter virtutis ipsas moventis imbecillitatem accidit, ut Galenus, *in comm.* addit.

Sensuum externorum læsiones quod attinet, etsi visus lædi possit sine periculo, instante crisi: tamen id accidit cum signis coctionis, & virium robore. Si verò signa coctionis non præcesserint, visus læsio periculo non vacat, & summè perniciosum est, si post crisin aliquam, præcipuè malam, ut sanguinis è naribus stillicidium, sudorem capitis frigidum, similesq; æger nō videt, vel tenebræ atq; caligo oculis oboriuntur. Et ut *4. aph. 49.* & *in Coac. aph. 72.* Hippocrates docet, *in febre non intermittente, si labium, aut supercilium, aut oculus aut nasus pervertitur, si non videt, si non audit, imbecillo jam corpore: quicquid horum acciderit, in propinquo mors.*

E sensuum externorū læsione quid prædicendum.

Auditus læsio etsi, ut iterum id repetamus, si ob crisin accidat, non semper mala sit, perinde ut alia symptomata, deliria, tenebræ oculis obortæ, anxietates & similia: tamen citò hæc si accidat, mala est, & in acutis plerumque læsum cerebrum denotat, & lethalis inprimis ea, quæ exstinctâ facultate fit, ut modò ex *aph. 49. sect. 4.* dictum. Est quoq; surditas mala, quæ à malis evacuationibus accidit; de quo 3. prorrh. 37.

prorrh.37. *post modicam sanguinis eruptionem, nigramq́ dejectionem, in acutis morbis surditas mala est*: atq; inprimis si cum aliis signis malis accidat. Et in Coac. aph. 17. *Qui capite dolent, cum aliqua surditate, manuum tremore, cervicis dolore, nigricantes reddentes urinas, & densas, ii, si nigra evomuerint, perniciosè habent.* Omniumq́; pessima est, & maximè lethalis, quæ viribus jam labascentibus accidit, ut est *4. aph. 49.* & quæ extincta facultate vi morbi oritur, in qua non leviter mens offenditur, & sentiendi facultas extinguitur. De qua in Coac. aph. 190. *Surditas in acutis & turbulentis morbis obveniens mala est. Quin & in longis morbis, malum portendit, ac in his ad coxendices dolores excitat.* Sonitus & tinnitus quoque in auribus continuus, si cum signis cruditatis, atq; in die non critico, & viribus languidis accidat, phrenitidem lethalē significat. Aliàs in morbi vigore, & diebus decretoriis accidentes, hęmorrhagiā narium significāt.

Accidit etiam interdum, ut ægris omnes cibi potusq́; graviter olere videātur, quod quia accidit ex summè putridis humoribus, vaporibus suis organum olfactus vitiantibus, malum est. Ex eo verò, quod sæpe ægrotis omnia vel amara vel salsa apparent: saltem humoris peccātis signum, non verò de eventu evidēs aliquod indicium petitur. Hoc tamē malum & lethale signum est, si æger extincta facultate gustu privetur; id quod certiùs aliis ex signis malis concurrentibus cognoscitur.

Stupor quoq;, qui in morbis accidit, malum signum est, cùm vel vitiosi humoris ad cerebrum delati, vel caloris nativi extincti sit indicium. De quo *in Coac. aph. 14. Rigores multi torporem inferentes, maligni.*

Dolores quid præsagiant.

Dolores vel mox in principio morbi apparent, signorumq́; pathognomonicorum tum rationem habēt: qui verò procedente morbo eveniunt, mali non sunt, qui crisin denūciant, & vel sanguinis per aliquam partem eruptionem, vel vomitum, vel aliam evacuationem denunciant. De quo Hippocr. 1. epid. com. 2. t.55. *In ardentibus autem cæterisq́ febribus, quos colli dolor, temporum gravitas, caligo oculorum, vel hypochondrii contentio neq́ cum dolore corripit: his è naribus sanguis profluit.* Et 3. prorrh. 45. *cervicis dolores, impensè rubri oculi, sanguinis eruptionem ostendunt.* Bonum quoq; signum est, & maximè apparente jam coctione, si dolores partes remotas, atq; à visceribus longè dissitas, invadunt; idq́; inprimis die decretorio. Indicio enim sunt, naturam materiam morbificam à membris nobilibus ad ignobiliores depulisse; quod in quocunq; morbo optimum est. De quo Hippocrates, in Coac. aph. 118. *In longis febribus vel tubercula, vel labores in articulis fiunt, & si fiant, non inutile.* Atq; eò melius signum sunt, si iis copiosę evacuationes conjungantur: aliàs enim cum materia ad partem aliquā ablegata caussam planè non tollat, recidivæ

metus

metus relinquitur. Mali verò sunt dolores omnes, qui principes partes affligunt, inprimis si cum febre continua, aliisq; malis symptomatibus conjungantur. Hinc Hippocr. 4. aph. 65. *In febribus circa ventriculũ vehemens æstus & cordis morsus, malum.* & aph. 66. *in acutis febribus convulsiones, & circa viscera vehementes dolores, malum.* Et 3. progn. aph. 11. *Capitis dolor vehemens & continuus cũ febre, si quod ex indiciis extiterit exitiosis, lethalis admodũ est.* Et 2. progn. aph. 70. *Dolores, qui cum febre affligũt circa lumbos & inferas sedes, si præcordia attigerint, inferas relinquentes sedes, exitiales admodum sunt. Itaque considerandæ alia signa sunt. Nam si quod & horum pravum extiterit, desperandus æger est. Si verò, ascendente in præcordia morbo, alia signa non prava extiterint, talem fore purulentum admodum exspectabis.* Et seq. aph. *si vesica dura est, ac dolore vexatur, difficilis omnino & exitialis est. Exitiosissima verò est, quæcunq; cum febre continua contingit. Qui ex ipsa vesica fatigat dolor, interimere hominem sufficit.* Et 7. aph. 26. *In dolore vehementi partium ad ventrem attinentium extremorum perfrigeratio, malum.* Et omnino, quò graviora vel plura mala symptomata alia cum dolore conjunguntur, eò majus periculum portenditur.

Dolores verò partium ignobiliorum boni sunt, ut supra diximus, si post coctionem accidant, partesq; diutiùs affligant, & mox evanescãt, atque ab ipsis alia symptomata vel cessent, vel mitiora reddantur, atq; ægri melius habent. Si verò mox initiò, crudâ adhuc materiâ, accidant, morbusq; ab iis nõ minuatur, sed potiùs augeatur, ægerq; magis affligatur; vel mox evanescant, & sine caussa manifesta quiescant; aut à parte ignobiliore incipientes ad nobiliores ascendant, malum indicium est. Materia enim vel dividitur, & plures partes afficere incipit, vel ob copiam & malignitatem, morboq; increscente, plures partes occupat, vel aliò transmittitur; unde novorum symptomatum accessio & mortis periculum, nisi natura robustior aliqua insigni evacuatione aut abscessu materiam vitiosam iterum à se propellat: de quibus passim Hippocr. In Coac. aph. 30. *Convulsio in febre, manuũ pedumq; dolor, maligna: Malignus quoq; ex femore doloris impetus. Sed nec genuum dolor bonus. Quin & suturarum dolores maligni sunt, ac mentis emotio, tum aliás quoq;, tũ si in urina quid sublime innatet.* Et 2. prorrh. 1. *Si quippiam in urina sublime petierit, occultato coxæ dolore, delirium portendit.* Malum quoq; esse dolorẽ in aliqua parte non sentiri, & iis, qui dolẽtes parte aliqua dolorem non sentiũt, mentem ægrotare, supra, ex 2. *aph.* 6. dictum est. 3. prorrh. 5. *Lateris dolores ex sputis biliosis si absq; ratione evanuerint, in furorem aguntur.* & ib. aph. 78. *dolores absq; judicatione soluti, inutiles.*

Eadem ferè etiam est lassitudinũ ratio. Nam quæ cum signis coctionis, atque ex decubitu humorum à partibus nobilioribus propulsorũ ad par-

ad partes externas & musculos fiunt, bonum signum sunt; atq; inprimis si post evacuationem, seu criticam, seu arte institutam, evanescunt. Si verò sine coctionis signis, & cum aliis symptomatibus pravis conjungatur, neq; evacuatio minuatur, malum portendunt. De quo 2. prorrh. aph. 3. *Quibus alvus liquida, lassitudo, capitis dolor, sitis, vigiliæ, obscuritas, & impotentia fuerit, ut hi mēte moveantur, spes est.* In Coac. aph. 35. *Laßitudine detenti, caliginosi, pervigiles, sopore detenti, desudantes, recalescentes malè habent;* cujus generis etiam est aph. 36. & 45.

Ex motu quid præsagire liceat. Cæterùm & quæ circa Motum accidunt symptomata, de salute vel morte multa exhibent præsagia. Corpora enim facilè & rectè moveri, bonum: non verò rectè aut difficulter moveri, malum. De quo Hippocrates, 2. prognost. t. 6. & 7. *Qui morbo vexatur, facilè convertatur, sitq; resurgendo levis oportet. Si corpus omne grave est, & item manus ac pedes, majori cum periculo est.*

Ex decubitu quid præsagiendum. Huc referendus est ægri decubitus, cùm & is ab animali facultate dependeat. Optimus autem est decubitus, quem sanus usurpare consuevit, ut est *1. prognost. aph. 13. & in Coac. aph. 497.* Solent autem sani in alterutrum latus decumbere, manibus, cervice, & cruribus parum inflexis, corpore erecto, non prolapso ad pedes. *Ægrum itaq;*, ut Hippocrates 1. prognost. t. 13. habet, *cubantem offendi à Medico oportet in latus dextrum aut sinistrum, ac manus, cervicem & crura paululum retracta habentem, & omne corpus molliter positum. Ita enim plerique bene valentium cubant.* Hunc autem naturalem decubitum ægri non servant, vel quia ob virium debilitatem, aut instrumentorum vitium eum retinere non possunt, aut quia nesciunt, qualis sit commodior decubitus. Debilitati enim & fracti viribus distentis cruribus oblectantur, & moribundi ad pedes devolvuntur; inquieti atque anxii nunc hoc, nunc illo modo decumbunt, nullamq; decubitus formam servant; delirantes è lecto se projiciunt, pedes, manus atq; etiam pudenda nudant. De quo Hippocrates 1. prognost. t. 14. & seqq. *Supinum verò cubare, manibus & cruribus extentis, minus bonum est. Si verò proclivior est, ac deorsum delabitur subinde ad pedes, majori periculo est. Si verò nudos habeat pedes, nec admodum calidos, ac manus, collum, & crura dispergat inæqualiter, malum est. Significat enim inquietudinem. Exitiosum autem & hiantem dormire semper: si crura quoq; supini cubantis admodū reducta distractaq; sint. Si quis cubet in ventrem, nequaquam solitus ita dormire, quo tempore sanus fuit, malo est. Delirium enim, aut dolor circa ventris sedem significatur. Si verò velit residere æger in ipso morbi vigore, in omni morbo acuto, malum; pessimum verò in pulmonia est.*

Ad decubitum etiam pertinet inquietudo seu anxietas, quæ ab Hippocrate per plures voces, nimirum

Inquietudo quid portendat. rùm δυσφορίαν, ῥιπτασμὸν, βληστρισμὸν, ἄσην, ἀλυσμὸν, & ἀπορίαν, exprimitur; atq; id ſymptomatis genus ſignificat, cùm ægri in varias decubitus formas transmutantur, nec uno in loco quieſcunt, ſed variè ſe jactant ac movent, modò ſe attollunt, modò dejiciunt, modò in latus, modò in ventrem, modò in dorſum decumbunt, nec ullam figuram ſervant. Anxietas autem hęc ſi critica ſit, mala adeo non eſt, neq; per ſe de ſalute aut morte aliquid certi præſagit. Ita non rarò à ſtomacho affecto fit anxietas, quæ nauſea & vomitu agnoſcitur, & quæ ſæpe vomitu tollitur. Sic interdum in febrium ardentium vigore, ob calorem, anxietas accidit, quæ talium febrium ſymptoma proprium eſt; & propterea minus metuenda, atq; inprimis ſi criſis, circa quam omnia turbulenta eſſe ſolent, ſit indicium, quam poſtea rigor, atq; hinc ſudor, vomitus, alvi dejectio vel hæmorrhagia ſubſequi ſolent, ut Galenus docuit, 2. *prorrh. aph. 27. Si judicatorius,* inquit, *rigor ex inquietatione fiat, morbum ſolvit; ſupervenientibus ſudoribus, vel vomitionibus commodis, vel alvo ſubducta.* Reliquæ inquietudines & anxietates omnes, ut eſt 2. *prorrh. aph. 27.* malæ ſunt. Fiunt autem vel propter viſceris alicujus inflammationem, aut humores ſummè putridos, in venis circa præcordia æſtuantes; aut propter occultam malignitatem, aut propter virium debilitatem. Atq; inprimis malę ſunt, quæ cum refrigeratione accidunt, ut eſt *in Coac. aph. 2.*

Ex convulſione quid præſagiendum. Eodem modo convulſiones, tremores, horrores, rigores, quarundam partium reſolutiones, quid de ægro ſperare debemus, indicant. Cõvulſionem primò quod attinet, illa non ſolùm febribus, ſed & aliis pluribus morbis ſupervenire ſolet; unde plurima etiam indicia exhibent convulſiones. Ea autem periculoſior eſt cõvulſio, in qua motus magis apparet depravatus, & contractio vehemẽtior ac diuturnior: quæ etiam plures partes occupat, & cerebro viciniores. Pernitioſa quoque eſt, quæ reſpirationem difficilem, interruptã & ſuſpirioſam reddit, muſculis thoracis convulſis. Convulſiones ex ſiccitate nũquam curantur; quoniam ita affecti homines protinus moriuntur, ne cogitandi quidem de remedio tempus permittentes. Et à copioſo ſanguinis fluxu, aut ὑπερκαθάρσει ſingultum aut convulſionem malam eſſe docet Hippoc. *5. aph. 3. & 4.* Et 5. aph. 1. *Convulſionem ab elleboro lethalem*; Et 7. aph. 25. *A medicamenti potione convulſionẽ mortiferam eſſe* dicit. Et *5. aph 56.* in ſpecie de muliebri profluvio habetur, convulſionem aut animi defectum, ſi ei ſuperveniat, eſſe malũ. *Convulſio quoq; à vulnere pernitioſa eſt,* ut habetur 5 aph. 2. *Si ebrius quiſpiam de repente obmuteſcat, convulſus moritur, niſi febre corripiatur, aut qua hora crapula ſolvitur, vocẽ recuperet,* 5. aph. 5. Quæ

 verò

verò in febribus accidunt convulsiones, omnes quidem gravē morbum & periculosum indicant, non tamen omnes lethalem. Nō minus periculosæ sunt convulsiones, quæ pueris accidūt, propter nervosi generis imbecillitatem. Id quod docuit Galenus, 1. Epid. comm. 2. t. 24. *Pueri*, inquit, *propter nervosi generis imbecillitatem, cōvulsionibus sunt oportunissimi. Quò faciliùs etiam parvis de occasionibus hoc iis mali accidit, minusq́ est perniciosum.* Et Hippocr. in Coac. aph. 356. *Convulsio febri succedens lethalis; minimè verò pueris.* Minus etiā habet periculi cōvulsio, ubi critica aliqua materiæ motio ad caput aut nervosū genus facta est; aut quæ propter morsum vētriculi ab acrimonia humoris, aut medicamenti, aut à contentione in vomendo oritur, & nō diu perseverat. De quo convulsionum genere loquitur Hippocr. in Coacis aph. 156. *Convulsio in febre facta, siquidem eodem die cōquiescit, bonum.* & aph. seq. *Convulsio in febre suborta, febrē solvit eadem die, aut altera, aut certè tertia. Quod si tēmpus trāsgrediatur, quo incepit, nec desinat, malū.* De reliquis convulsionibus omnibus est illud Hippocratis, in Coac. aph. 269. *Cū febre acuta convulsiones lethales:* & 4 aph. 66. *In acutis febribus convulsiones, & circa viscera vehementes dolores, malū.* & seq. aph. *In febribus per somnum pavores aut convulsiones, malū.* Et 2. aph. 26. *Convulsioni febrem accedere satius est, quàm febri cōvulsionem.* Et in Coac. aph. 357. *Adultiores, & qui septimum annum excesserunt, cōvulsione in febre non corripiantur: alioqui lethale est.* Et si magna adsit viriū debilitas, propinquæ jam mortis signum est, unde Hippocr. 4. aph. 49. *In febre non intermittente si labium, aut supercilium, aut oculus, aut nasus pervertatur, si non videt, si non audit, imbecillo jā corpore, quicquid horum acciderit, in propinquo mors est.* Maximè verò exitialis est, quæ phrenitidi succedit. Nec quemquam ita convulsorum se sanatum vidisse, aut alium narrātem audivisse, narrat Galen. *12. meth. med. c. 8.* Ubi hoc addit. *Sæpenumerò convulsio accidit vel ex repletione partiū nervosarum, vel ex mordente & tenui humore, qui nervosa corpora rodat, vel ex ingēti frigore, quod tale quippiam, quale gelu, efficit. Atq́ hæ tres convulsiones subinde percurantur. Sed quæ ex nervosarum partiū siccitate provenit, insanabilis est.* Ab ileo quoq́ vomitum, & singultū, & desipientiam, & convulsionem *7. aph. 10.* & propter vigiliam convulsionem aut desipientiam, *ib. aph. 18.* malam pronunciavit Hippocrates.

Convulsioni affinis est Singultus; qui quidem si citra febrē ac alium morbū à potu aut cibo, vel frigido, vel calido, vel acri ortū habeat, nihil insignis periculi portēdit. Talis est singultus, qui pueris, cum se supra modum repleverunt, accidit, ut habet Gal. *6. aph. 13. & 8. de compos. med. s. loca c. 3.* Talemq́ singultū vomitus curat, & sternutatio solvit *6. aph. 13.* At post nimiā inanitionem, & cum inflammationibus ac febribus singultus semper periculosi sunt. Modoq́; *Singultus quid portendat.*

doq; dictum, *singultū à copioso sanguinis fluxu aut ὑπερκαθάρσει malum esse,* secundum *aph.3.& 4.sect.5.* Et inprimis *si senibus supra modū purgatis singultus adveniat, non est bonum*, ut est in *7. aph.41.* Cùm n. immodicæ purgationi superveniens singultus omnibus hominibus malus sit: senibus gravior esse solet, propter ætatis imbecillitatem. *A vomitu quoq; singultus & oculorum rubor, malum.* 7. aph.3. Qui n. singultus fit humoribus totū nonnunquam ventriculum, sæpius verò os ipsius & stomachum, infestantibus: si vomitione illi expellantur, cessat. Quod si, humoribus iis vomitu rejectis, singultus duret: vel cerebrū, vel ventriculum nō parvam pati inflammationem, denūciat. Oculorum a. rubor utriusq; partis inflammationē sequitur; sed cerebri magis. *Est & malus singultus ab Epatis inflammatione.* 5. aph. 58. & 7. aph. 17. Non verò semper ad inflammationē epatis singultus sequitur, sed ubi illa in maximā molem excrevit. Ita & ab ileo singultus, malū. *7. aph.10.* In omni verò febre singultus est periculosus; nisi sit criticus, & signa coctionis materiæ in morbo manifesta appareant. Sic n. indicat crisin vomitione futurā. Sunt verò quædam febres, quibus hoc symptoma familiare est, ut ferè per totū morbum singultus duret; & cum febre augeatur ac remittatur; quæ idcirco λυγγώδεις seu singultuosę nominantur. Suntq; tales febres plerūq; periculosę; & fiunt utplurimum inflammato tenui intestino aut epate. Nonnunquam herniosis accidunt, acutè febriētibus, in quibus singultus non curatur, nisi reposito intestino. Verùm ut tam ex convulsionibus, quam ex singultu certiora de morbi exitu possint sumi indicia, reliqua etiā signa perpendenda: Quæ si lethalia & perniciosa sunt, certius etiam de morte ægri faciunt indiciū; qualia signa sunt vomitus mali, sudores frigidi, extrema frigida non recalescētia. Hinc illud 1. prorrhet. aph. 23. *Aphonia cum singultu, pessima.* Et in Coac. *Vomitibus sinceris, singultus malum, mala quoq; convulsio.* Et ib. aph. 45. *delassati, singultuosi, soporosi, malè habere significantur.*

Tremor quid significet.

Tremor musculorum & nervorum affectio est, viriumq; imbecillitatē significat, ut quę oneri ferendo pares non sunt. Itaq; si in principiis morborum accidat tremor, qui nec à vigilia, nec inedia, aut lassitudine, vel venere, vel simili evidenti caussa ortum habet humorū multitudinē significat; & propterea morbum non carere periculo, præcipuè si longior vel gravior futurus sit, indicat; cùm virium debilitas semper suspecta esse debeat. Eoq; majus periculum denunciatur, si alia gravia sympomata conjungantur. Qui verò postea apparet tremor, si à critica humorum ab interioribus ad musculos expulsione fiat, præcedentibus coctionis signis, nihil mali denotat, sed solùm instantis crisis signum est. Ita labri infe-

rioris tremor, instante crisi, vomitus indicium est. Tremor quoque paralysi succedens non malus judicatur: quoniam indicium est naturę vel vincentis morbum, vel minuentis, ut abolitus antea motus iterum recuperari, etsi ægrè & diminutè, incipiat. Reliqui tremores omnes sive in febribus ardentibus, sive in cerebri inflammatione, sive quocunq; modo lęso principio nervorum accidant, mali sunt. In febribus ardentibus tremoribus delirium succedit, ut est *6. aph. 26:* *μεταστάσει* materiæ factâ è venis in nervos; sed cum ęgri detrimento. Cum enim priori morbo succedit alius perinde gravis aut etiam gravior: viribus hac ratione consumtis, exiguam tunc vitæ spem superesse necesse est. *Et qui ad manum resiliunt, malè habere judicantur,* in Coac. aph. 59. Aliquando enim, si manus ægri diligenter spectetur, aut attingatur, intremiscentem illam revelli subitò animadvertimus, qui motus est ex tremore & convulsione mixtus, ac *σπασμοτρομώδης* appellari potest, ex *3. prorrh. aph. 13.* Estq; periculosa affectio; non tamen simpliciter. In longis enim febribus, ubi multa cruditas est materiæ, minore illa periculo accidit, nervis non tam exsiccatis, quam humore madentibus, unde & multi evadunt. In acutis verò & ardentibus, ubi incendio febrili nervi exsiccati sunt, lethale signum est, ac ferè delirium & convulsio sequitur, unde ægri moriuntur. In vehementi quoque phrenitide & melancholia ex bile flava in atram exusta, tremores fiunt mortiferi, teste Hippocrate, *1. prorrh. aph. 14. in Coac. aph. 88. 93.* Tremor quoq; in apoplexia vel lethargo accidens, malum signum est. Indicat enim, quòd virtus extremè oppressa exsurgere nititur ad expulsionem materiæ, in quo tamen conatu deficiens, extincto calore naturali, tandem succumbit.

Horror quid præsagiat. Horrores interdum criticas evacuationes antecedere solent. Ideoque si in febribus cōtinuis ea hora, qua exacerbatio fieri solet, præcedentibus signis coctionis, rigor superveniat, indiciū est futuræ crisis, & bonus habetur idcirco, si evacuatio aliqua bona sequatur, febrisq; remittere incipiat. Alias horrores in febribus continuis boni nō sunt. Nam si in principio morbi appareant, maximam humorum pravitatem adesse significant, ob quam natura expulsionem quidem tentat, sed ob imbecillitatem perficere nequit; & proinde mali habentur. Eodem modo mali judicantur, qui cum mala aut difficili crisi fiunt. De quo Hippocrates, 7. aph. 4. *A sudore horrores non bonum.* Et in Coac. aph. 46. & 2. prorrh. 43. *Qui crebris levibusq; horroribus desudant, difficili morbo laborant.* Et in Coac. aph. 36. *Lassitudine laborantes cum horrore, judicii modo leviter exsudantes, & celeriter incalescentes, malè habent, tum præsertim, si eo tempore sanguis è naribus stillaverit.*

Rigo-

Rigor quid præ nunciet. Rigores, qui in intermittentibus accidunt periodicè, eorumque quasi symptomata sunt, nihil mali significant, de quibus Hippocrates, 4. aph. 63. *Quibus in febribus die certo rigores repetunt, eodem febres solvuntur.* Nec in continuis mali sunt, qui post signa coctionis accidunt, & criticarum evacuationum signa sunt, & post quas corpus iterum incalescit, atq; aliqua evacuatio critica sequitur, & morbus vel tollitur, vel imminuitur; ut docet Hippocrates, 16. aph. 58. *Si*, inquit, *febre ardente laboranti rigor superveniat, solutio fit.* Reliqui rigores, qui fiunt cruda adhuc materia, à quibus corpus non incalescit, quos nulla aut mala evacuatio & morbi remissio sequitur, & cum aliis malis signis apparent, omnes mali sunt. Hinc Hippocrates, 2. prorrh. aph. 31. *Ex rigore refrigerationes, quæ non recalescunt, malæ.* Caloris enim nativi languorem extinctionemq; significant, ut habet Galenus, *in comm.* Et, *in comm. aph.* 53. scribit: *Rigor in morbis postea apparens, si judicationem non intulerit, deterrimum existit.* Et 4. aph. 46. & in Coac. 9. *Si Rigor in febre continua ægro jam debili incidat, lethale est.* Et 2. prorrh. 30. *Ignorantia cum rigore mala; mala quoque oblivio.* Ibid. aph. 57. *In oculorum perversione cum febre & lassitudine rigor, pernitiosus; comatosiq; in his male habent.* In Coac. aph. 1. *Qui ex rigore perfrigescunt, cum capitis ac cervicis dolore, vocis defectione ac levi sudore, ii ubi vires quasi resumsisse videntur ac voce edita moriuntur.* Et ibid. aph. 7. *Rigores cum sopore aliquando lethales sunt. Et facies incensa cum sudore malignitatem significat: iisdemq; posteriorum partium refrigeratio convulsionem accersit. Ac omnino posteriorum partium refrigeratio convulsionem minatur.*

Torpor quid præ sagiat. Porrò Torpor, qui quædam parva paralysis est, & sensus ac motus difficultas, perpetuò malum signũ est. Præter id enim, quod citra febrem apoplexiam prænunciat, in febribus etiam, cum caloris nativi extinctionem, cerebriq; refrigerationem significet, insigne periculum portendit; de quo in Coac. aph. 14. *Rigores multi torporem inferentes, maligni.*

Tandem inter vitiatos partium peculiarium motus maximè vitia vocis sunt conspicua, & plurima salutis vel mortis indicia exhibent. Vox autem vel vitiatur, vel aboletur. Vitiatæ voces sunt, tremulæ, clangosæ. Vox clangosa, quæ à gravi tono inchoata in acutum desinit, qualis gruum est, periculum minatur, cùm summam exsiccationem vocalium instrumentorum denotet; eamque malam esse pronunciatur 2. prorrh. aph. 12. Et 1. prorrh. aph. 17. *Ex vomitu gravi, fastidioq; vox clangosa, oculiq; concretum pulvisculum habentes, vesaniam ostendunt.* Et aph. 19. habetur: *Vacillationes mentis cum voce clangosa, linguæq; convulsione cum tremore, & voces ipsæ obtremiscentes, mentes indicant alienationem,* duri-

duritiesq; his perniciosa. Et in Coacis aph. 257. *Vox acuta & lugubris & oculorum hebetudo convulsionem minatur. Doloribus autem ad inferiora versis fit, ut ægri facilè ferant.* Et aph. seq. *Cum voce tremula, alvi præter rationem solutio, in iis longiore tempore perseverante malo, lethale.*

Aphonia quid significet. Ἀφωνία etsi nunquam bona sit, aut periculo careat: tamen nō semper lethalis est. Talis est, quam critica evacuatio sequitur. De qua in Coac. aph. 77. *Qui in febre continua muti jacent; & oculis conniventibus nictantur, si è naribus sanguis effluxerit, & vomuerint, atq; ex eo loquantur, & ad seipsos redeant, servantur. Quod si nihil horum accidat, cum spirandi difficultate, citò moriuntur.* Cui cognata est illa, de qua Hippocrates, 5. aph. 5. *Si ebrius quispiam repentè obmutescat, convulsus moritur, nisi febre corripiatur; aut qua hora crapula solvitur, vocē recuperat.* Periculosa quidē etiam est ἀφωνία à cerebri læsione: non tamen semper lethalis. De qua Hippocrates, 7. aph. 58. *Quibus occasione aliqua cerebrum vehementer fuerit concussum, mutos protinus fieri necessum est.* Et in Coac. aph. 499. *Quibus cerebrum concussum fuerit, & doluerit; percussis, aut aliter lapsis, statim privantur voce, non vident, non audiunt, ac ferè moriuntur.* Et quò breviùs durat, eò cum minore est periculo: quò diutiùs, eò majus periculum significat. Reliquæ verò ἀφωνίαι ferè omnes sunt malæ & lethales; atq; eò pejores, quò perniciosioribus signis conjunguntur. De iis in Coacis, aph. 245. *Vocis defectiones cum virium exsolutione pessimæ.* Ibid. aph. 247. *Quos vox cum febre absq; ulla judicatione deficit, ii tremuli intereunt.* Et aph. seq. qui etiam habetur 2. prorrh. 19. *Quæ in febribus aphoniæ convulsorio modo fiunt, in mentis amotionem cum silentio transeuntes, lethales sunt.* Et utrobiq; seq. aph. *Quibus ex dolore aphoniæ accidunt, ii tandem cum gravi cruciatu moriuntur.* In Coac. aph. 254. *Insaniæ vehementes cum vocis interceptione, lethales.* Ibid. aph. 252. *In vocis defectione respiratio velut iis, qui suffocantur, cōmotis sursum scapulis, malū.* Qui aphorismus & 1. prorrh. 24. habetur, ubi Galenus σημεῖον πρόχειρον per φαινόμενον explicat, ubi scilicet ægri, dum inspirant, scapulas movent totas, ita ut per vestimenta motio cōspicuè appareat, tanquā validè ipsi superiorib. thoracis partib. operentur. 1. prorrh. 23. *Aphoniæ cum singultu pessimæ.*

Facultatis vitalis robur unde æstimandū. Secundò facultatis vitalis robur atque infirmitas maximi ad salutem vel mortem prędicendā momenti est. Si enim hęc morbi impetum ferre potest, nullū de vita periculum est: si verò eadem morbi vehementiæ succumbat; ægrum mori necesse est. Innotescit autem hujus facultatis robur inprimis ex pulsu; & deinde ex respiratione. Verùm quid pulsus indicent, supra dictū. Hoc in summa quasi hic addimus. Pulsum omnem, qui à naturali symmetria recedit, bonū nō esse. Languidissimus tamē, tardissimus & ra-

& rarissimus est omnium pessimus: post hos est minimus, & mollissimus, & durissimus: postea frequentissimus, at non celerrimus neque maximus. Solus in extremis optimus est vehementissimus. Ex solis tamen pulsibus judicium facilè non ferendum est. Sed & alia signa conjungenda sunt; & ad illud quoque attendendum, an pulsus ex morbo, an verò ob caussam aliquam externam, atq; evidentem tales evaserint.

Cordis palpitatio & lipothymiæ quid arguant. Huc pertinent & cordis palpitationes, lipothymiæ, & syncopes; quæ facultatis vitalis dejectionem, & summum periculum indicant, si accidant ob ipsius cordis affectionẽ. Nam si cor solùm per consensum afficiatur, licèt & illud non bonum sit, non tamen ita periculosum est. Facilè enim reficiuntur spiritus, si leve saltem aliquod dispendium passi sint.

Respiratio quid præsagiat. Respirationẽ verò quod attinet, spirationis facilitatem perquã magnam vim habere ad salutem in omni morbo acuto, qui cũ febre infestat, & quadragesimo die judicatur, docet Hippocrates, *1. progn. aph. 25.* Nam, ut Galenus, *in com.* addit; si respiratio secundùm naturam sese habeat, neq; thoracem, neq; cor ac pulmonem, neq; precordia, doloris quandam habere affectionẽ, quin etiam neq; partes iis adjunctas, significat: atq; eò magis, si alia etiam bona signa adsint. Contra verò respiratio preternaturalis etsi semper lethalis non sit: tamen semper mala est; pessima verò, si cum aliis malis signis conjungatur. Unde Hippocrates, 4. aph. 5. *Vbi in febre non intermittente difficultas spirandi & delirium acciderit, lethale.* Sunt autem respirationum præternaturaliũ plures differentiæ. Magna & velox respiratio, ob usum urgentem fit, & magnam fuliginosorum excremẽtorum copiam significat: organa tamẽ sunt prompta, & facultas integra ac fortis aut parum immutata, ut est *1. de diffic. respir. c. 20.* Magna verò & tarda solis mente motis contingit, ut *ibid.* Galenus docet. Magna respiratio & frequens, ut est *1. prognost. aph. 24.* alicujus ex instrumentis respirationis, ut sunt cor, diaphragma, pulmones, pleura, musculi, dolorem aut inflammationem significat. Cùm enim non possint, ut opus est, dilatari, respirationis frequentia id compensari necesse est. Quia verò cum facultatis robore hoc fieri solet, salutis spem non adimit. Si verò spiratur spiritus magnus, multoq; intervallo, delirium indicat, ut, *ibidem,* Hippocrates habet. Parva & velox respiratio fuliginosi excrementi copiam significat, verùm cum dolore aut inflammatione alicujus ex organis respirationi dicatis. Parva & tarda non multum fuliginum cum dolore aut inflammatione alicujus organi respirationis significat, & cum malis signis non parum periculi portendit, quòd facultatem

debi-

debilem indicet. Parvus spiritus atq; obscurus, ita ut ægrum vix respirare videamus, perpetuò malus est, virtutisq; exsolutionem significat: cui si accedat frequentia, dolorem aut inflammationem in parte aliqua respirationi necessaria significat,& propterea in acutis morbis periculum denotat, idq; eò majus, si cum aliis pravis signis conjungatur. Parva verò & rara omnium est pessima; quòd facultatis summam debilitatem atque exsolutionem significet: unde & tunc spiritus ferè frigidus exspiratur; de quo Hippocrates, 1. prognost. aph. 24. *si spiritus frigidus de naso & ore spiratur, admodum exitialis jam est*: & spiritus frigidus per nares redditus inter signa mortifera, & quæ in morti proximis apparent, recensetur, *6. epid. com. 4. t.30.* Est etiam pessimus & morti proximus, ut est *in Coacis aph.260,* Spiritus extendens, urgens & obscurus; talis scilicet respiratio, quæ sublimis est, in qua thorax maximè dilatatur, & aliquando etiam scapulę & pinnæ narium moventur; quod verò inspiratur, parvum est, ut vix sensu percipiatur, densissimum tamen & frequentissimum, ob urgentem maximè necessitatem. Pessima quoque est respiratio, quæ fit cum stertore. Plerisq; enim morientibus accidit,ut aliquando ante mortem in gutture quidam strepitus, stertor, & quasi ebullitio audiatur. Et proinde talis cum stertore respiratio plerumq; lethale signum est; inprimis si alia signa pernitiosa cõjungantur. Etsi enim idem nonnunquam in principiis morborum, ob catarrhorum ad fauces & pulmones defluentium copiam, fiat, & tales non semper lethaliter stertant, sicut & asthmatici quidam: tamen talis stertor paulò post, excreto per tussim humore, cessat; cùm lethalis ille stertor continuò magis augeatur.

Naturalis facultatis symptomata quid præsagiant.

Tandem etiam naturalis actionis symptomata aliquid de salute & morte prænunciant. Actionum autem naturalium plerarumq; integritas maxima ex parte per opera, de quibus postea dicetur, cognoscitur. Hic igitur saltem de cibi & potus appetentia dicere libet.

Ex appetitu quid præcognoscere liceat.

Benè cibum appetere, idq; à caussa naturali, nimirum penuriæ sensu, bonum signum est. Facultatem enim naturalem sese rectè habere significat. Interdum tamen accidit, ut ægri, adeoq; ipsi moribundi appetant: qui tamen appetitus nullam salutis spem præbent, sed potius exitium metuere jubet. Id quod fit vel ob vitiosum & acidum humorem ad ventriculum delabentem; aut ob maximam corporis à morbo resolutionem. Ita in febribus ardentibus sitire quidem per se adeo malum signum non est: intensissima verò sitis laudanda nõ est, sed magnum in visceribus incendium significat. Appetentię tamen gradus quidam sunt. Primò enim

enim optimum signum est, ægrum ἐυσιτέοντα εἶναι, εὖ ἔχειν πρὸς τὰς προσφορὰς, ὀρεγόμενον εἶναι: deinde οὐκ ἀπόσιτον εἶναι: tertiò aliqua appetere & edere, ea scilicet, quibus per sanitatem delectabatur; alia verò aversari: quartò parum appetere, parum assumere: quintò appetere quidem, sed oblata aversari. Contra ciborum appetentia dejecta mala est. De quo Hippocrates, 7. aph. 6. *In morbo diuturno cibi fastidium & sinceræ dejectiones, malæ.* Et 6. aph. 3. *In longis dysenteriis cibi fastidium malum, & cum febre pejus*: Quandam enim, ut Galen. *in comm.* habet, per consensum mortificationem advenisse ventriculo indicat. Nec minus mala inappetentia in morbis acutis, inprimis si alia signa perniciosa unà appareant. Non sitire quoque in calidis & ardentibus morbis, in quibus lingua est squalida, arida & nigra, perpetuò malum. Etsi enim interdum etiam in morbis acutis sitis adeo non infestet, ob humorem à capite in ventriculum delabentem, eumq; humectantem; idq; per se nullum periculum certum portendat: tamen tum lingua est humida & mollis. Verùm si lingua sit arida & nigra, vel delirium significat, ob quod ægri sitim non sentiunt, vel exsolutionem facultatis appetentis, vel utrumq;. De quo est illud 2. prorrh. aph. 22. *Sitis, quæ non ex ratione in acutis morbis solvitur, mala est.* Cùm enim, ut Galenus, *in comm.* id explicat, neq; per vomitum, neq; per urinam, neq; per sudorem, neq; per dejectionem, neque etiam per abscessum judicatorium sitim solvi contingat: non quòd affectio sedata fuerit, sed quòd sensus elanguerit, indicio est: idq; si fiat, signum bonum non est. Quod si & linguâ siccâ manente, urinisq; crudis manentibus, sitis tollatur, certiùs adhuc malitiam affectionis dignoveris: atq; adhuc certius, si Medicus nihil tũ refrigerantium, tum humectantium exterius adhibuerit. Prorsus autem in acutis morbis malum, si sitis perfectè tollatur.

Ut verò non sitire malum est, sitire verò in morbis calidis non malum est: ita immoderatiùs atq; nimiùm sitire etiam bonum non est. Maximum enim, ut dictum, circa interna viscera ardorem, atq; ita morbum magnum significat. Exitii tamen & mortis, nisi alia mala symptomata conjungantur, signum non est.

CAPUT VI.

De Signis Salutis & Mortis, quæ ab Excretis ac Retentis sumuntur.

INter excrementa reliqua maximè urinæ observari solent, & non parvi ad prognosin instituendam momenti sunt. Cùm verò in genere supra, *part. 1. sect. 2. c. 12.* de iis multa dicta sint, & ex caussis differentiarum

tiarum in urinis, quid ſperandum ſit, conjici poſsit: hic tamen in ſpecie breviter, quæ urinæ ſalutem, quæ mortem portendunt, complecti libet. *Vrina autem optima*, ut Galenus, *1. de criſibus c. 12.* docet, *eſt ſubſtantia mediocris, colore ſubrufo vel ſubflavo, cum ſedimento albo, lævi & æquali.* Seu, ut, *ibidem*, rem breviſsimè complectitur, quæ eſt *ſanorum ſimillima.* Cùm enim pro varia corporum temperie, ætate, ſexu, vitæ genere, aliisq; circumſtantiis variæ ſint urinarum differentiæ: optima eſt urina, quæ rectè valentium urinis quàm ſimilima apparet. *Vrina* itaq;, ut docet Hippocrates, 2. prognoſt. 26. *Optima eſt, ſi candidum fuerit ſedimentum, læveq; & æquale per omne tempus, dum morbus judicatur. Si verò urina*, ut ibidem habetur, aph. 27. *fuerit ſubrubra, ac ſedimentum ſubrubrũ & læve, diuturnior morbus eſt, ſed admodum ſalutaris. Minus bona eſt, quæ ſaltẽ habet enæorema; adhuc min9, quæ tantùm nebulam. Aliquando tamen etiam enæcrema ſaltem, vel nebula ad ſalutem ſufficit; inprimis ſi color bonus ſit.* De quo Hippocrates, 2. progn. 29. *Nubecula, quæ invehitur in urina, ſi candida eſt, bona eſt.* Et aph. 36. *Conſideranda in urina & nubecula eſt, utrum ſurſum fuerit, an deorſum, & item color, quem obtinet. Si enim deorſum feratur cum colore, qui dictus eſt, bona, commendandaq; eſt: ſi ſurſum cum colore, qui dict9 eſt, mala, damnandaq; eſt.* Deinde ſubſtantiæ bonitas cum colore bono ſalutem promittit. Tenues verò cum colore bono, ſalutem quidẽ pollicentur, morbum tamen, qui longius ad coctionem tempus requirat, indicãt. *Dum autem urina tenuis fuerit ac rufa, crudum morbum ſignificat*, 2. prognoſt. 30. *Et ubi diuturnus morbus fuerit, talis verò urina excernitur, periculum eſt, ne durare æger poſſit, quoad morbus concoquatur.* ibid. aph. 31. Si enim, ut Galenus in explicatione addit, morbus diutiùs inconcoctus permaneat, periculum imminet abolitionis, niſi facultas morbo reſiſtens quàm maximè valeat. Craſſæ, quæ poſt principium minguntur, quoq; bonæ ſunt, ſi prius tenues fuerint. Excrementa enim coctione craſſiora reddi ſolent. Multæ quoq; urinę ſi die decretorio appareant, bonæ ſunt. Interdum non ſolùm copioſæ, ſed ex acres ac cum dolore utiliter excernuntur urinæ. De quibus Hippocrates, *1. epid. com. 2. t. 42. Solùm verò*, inquit, *bonum maximumq; inter ſigna, quæ fiebant, quodq; multos à maximis periculis liberavit, hoc fuit, quibus ad ſtranguriam diverterent, & in hos abſceſſus fierent.* Et ſeqq. text. *Erant his urinæ copioſæ, craſſæ, variæ, rubentes, purulentæ cum dolore. Atq; hi ſuperſtites omnes fuerunt, nec horum quenquam periiſſe cognovi.* Turbidarũ autẽ urinarum *triplex eſt differentia: quia vel cum tales mictæ fuerint paulo poſt reſident; vel ſemper ſimiles permanent; vel puræ quidem minguntur, poſtea verò conturbantur: prava quidem ex dictis tertia, mitis autẽ prima, media verò inter utrãq; ſecunda*, ut docet Gale. *l. 1. de criſib. c. 12.* Quo-

Præſagia ex urina.

Quoniam, quæ statim quidem residet, parũ aliquid inæqualis turbulentiæ superesse demonstrat; quæ verò semper manet similis, vigere adhuc, quæ in sanguine est, agitatione, ostendit; quæ verò extra conturbatur, debet incipere concoqui: quare jure optimo ea pessima est. Nã & longiori tempore, & virtute forti indiget ad coctionem &c.

Quæ inter turbidas urinas sint pessimæ. Verumenimverò, etsi hic Galenus urinas turbidas non clarescentes meliores iis, quæ postea turbantur, statuerit: Hippocrates tamen turbatas, quæ non resident, nec clarescunt, maximè damnavit, & claris, quæ postea turbantur, pejores esse statuit: Ita enim de uxore Philini, *1. epid. com. 3. ægr. 4. Vrinã reddebat unà cum convulsionib. affatim multam, rarò admonentibus, crassam, albam, qualis est, quæ in matellis diu stetit, cum agitatur, non subsidebat; color & crassitudo similis jumentorum urinis.* Et *ibid. ægrot. 11.* de Dromendai uxore. *Vrinæ crassæ, albæ, turbidæ, cujusmodi sunt, quæ in matellis diu steterunt, cum agitantur, non subsidebant.* Et ipse Galen. *4. aph. 70.* scripsit: *Genus turbidarum urinarum non residentium, siquidem vires constent, longum fore morbum, si earum imbecillitas adsit, ægri mortem denotat.* Et ratio idipsum suadet. Nam urinas non clarescere, indicio est, eas adhuc à calore præternaturali turbari, naturamq; à morbo superari. Verùm si clarescãt urinę, proculdubio claritas illa calore naturali, coctionem jam inchoante, provenit; etsi cùm sit adhuc imbecillior, illa diu persistere non possit.

Quantum colores attinet: boni sunt, subrufus, subcroceus, subluteus. Nec subrubram cum sedimento subrubro ac levi damnat Hippocrates, *2. prognost. 27.* Contra verò *urinæ pellucidæ & albæ malæ sunt, maximè verò si in phreniticis appareant*, 7. aph. 72. atq; eò periculosiores sunt, si post principium appareant, & diu perseverent. Cùm enim summam cruditatem significent, ad quam superandam longo tempore opus est, si morbus sit vehemens, viresq; non validæ, certum exitium indicant. Urinam autem tenuem ac rufam crudum morbũ significare, *2. progn. t. 30.* Hippocr. scribit: & propterea periculosum, inprimis si duret; cùm metuendum sit, ne æger tam diu, ut morbus concoquatur, durare possit. Nigra verò urina in acutis, nisi criticè excernatur, semper maximum periculum denotat. Id quod Hippocr. docuit 2. prognost. t. 32. *Exitiosior*, inquit, *est urina, si aquosa, fœtida, nigra, crassaq; est.* Et aph. seq. *In mulieribus & viris nigra; in pueris aquosa deterrima est.* Et Galenus, *lib. 1. de cris. cap. 12. Pessima omnium*, ait, *est urina tota denigrata, adeò, ut neminem unquam servatum viderim ex iis, qui talem urinam reddiderunt: minus verò periculosa, si id solùm, quod subsidet, nigrum fuerit; atq; adhuc minus, si id, quod in medio jacet; ac multò minꝰ, si nebula.* Quod tamẽ ego hac æstate viderim, referã. Vir quidã in itinere incidit in febrem continuã satis ardentẽ, & cũ huc ad nos circa quintũ

 morbi

morbi diem venisset, urinam mihi monstravit planè nigram & turbidam, ac si aquæ limosæ atramentum miscuisset. Duravit ea per dies ferè quatuor, sensimq; postea & nigredo & turbulentia remisit, urinaq; clarior & flavior fieri incepit. Febris tamen nondum planè desiit. Intumuit postea illi pes sinister cũ insigni dolore. Remisit febris: tandem etiam dolor & tumor, ac convaluit. Post nigras oleosæ pessimæ sunt, de quibus Hippocrates, *2. prognost. t. 35. Si pingue desuper natans aranearum speciem referat, damnandum est. Indicat enim consumtionem.* Sunt quoque malæ lividæ & virides. Et virides quidem, si in sanis subitò appareant cum cordis morsu, veneni hausti indicium sunt, mortemq; instare significant. In febribus verò lethale signum sunt. Et quidem pessimum, si mox à principio appareant. Damnat quoque Hippocrates, *3. epid. com. 3. t. 4.* urinas tenues multas; sicut & multæ crassæ non residentes ac nihil juvantes dãnantur. Omnesq; omnino urinæ multæ in principio morbi improbãtur; cùm tum adhuc materia cruda sit, neq; à natura utiliter excernatur. Malæ quoq; paucæ urinæ in acutis febribus. Nimio enim ęstu calorem absumi indicant. Mala quoq; est urina pauca, si ad aliam partem ejus materia fluat. Hinc est in Coac. aph. 456. *Aqua intercutem laboranti cum febre, urina pauca purulentaq;, lethale.*

Quantum ad cõtenta, malæ sunt urinæ, quæ non sedimentum, neq; enæorema, neq; nubeculam habẽt; nisi ęger inediam passus sit, aut vigilaverit, aut laboraverit, aut corpus valde biliosum sit. Sunt quoq; periculosæ crassæ urinę absq; sedimẽto. Et *si in urina sedimentum speciem referat farinæ crassioris, malum est. Deterius verò, si squamularum more consistit: Si verò tenue & candidum admodum est, vitiosum est; furfuraceũ verò deterius est.* Hippocr. *2. prognost. 28. & ibid. aph. 29.* Nubecula, quæ invehitur in urina, si candida est, bona est: si nigra, vitiosa est. *Malum quoq; est*, ut habetur *1. prorrh. text. 28. urinam ægris non recordantibus atque inscius reddi.*

Secundo alvi dejectiones quid significent, maxima ex parte docuit Hippocrates, *2. prognost.* Et quidem duobus modis signa suppeditant alvi dejectiones, primò quatenus ventriculi & intestinorum præcipuè coctionem indicant; deinde quatenus humores ex aliis partibus ad intestina confluentes manifestant. De bona quidem, *aph. 13.* hæc habet. *Dejectio optima est, si mollis constansq; est, & eo tempore secreta, quo secunda valetudine assuevit, si copia ex ratione ingesti cibi est. Si enim talis excernatur, inferior venter bene valet.* Et aph. 16. *Corpulenta reddatur dejectio, morbo eunte in judicationem, oportet.* & aph. 17. *Subrufa verò, nec admodum graveolens esto*, & aph. 19. *In quovis morbo venter mollis corporatusq; sit, necesse*

Alvi dejectiones quid significẽt.

cesse est. Dejectiones verò, quæ ex humoribus ad ventrem aliunde decumbentibus fiunt, bonæ sunt, si sunt criticæ; quod cognoscitur ex eo, quòd cum signis coctionis, in morbi statu, dieq; decretorio, accidunt, ægrumq; morbo levant. De quo Hippocr. 1. aph. 2. *In turbationibus alvi & vomitionibus, quæ sponte fiunt, si qualia oportet purgentur, confert, ac facile ferunt.* Et 2. aph. 14. *In fluxionibus alvi excrementorum non in deteriora facta mutatio, juvat.* Et 4. aph. 28. *Quibus dejectiones sunt biliosæ superveniente surditate cessant, & contra, quibus surditas adest, biliosorum dejectione finiuntur.* Malæ contra dejectiones, & quæ exitium portendunt, à bonis recedunt substantia, quantitate, colore, odore, tempore, in quo apparẽt; neq; fiunt cum εὐφορίᾳ atq; ægri tolerantia. De substantia est aph. 6. in 1. prorrh. *Si intercepta alvus parva, nigra, & in spiras circumducta ad necessitatem dimiserit, & per nares eruptio fiat, malum.* Quod enim sicca & in spiras circumvoluta sunt, accidit, quòd longiore tempore retineãtur, propter copiam igneæ caliditatis: si autem præterea nigra quoq; fuerint, flagrantem ardentemq; circa medium corporis affectionem esse declarant, atque ob id mala existunt. Liquida admodum mala non est, si habeat præterea alias conditiones bonæ dejectionis. De quo Hippocrates, 2. prognost. 14. *Dejectio madens ex usu est, si nec stridet, nec crebrò aut paulatim excernitur. Frequens enim desidendi labor insomnium facit. At si universim & sæpe dejiciatur, periculum defectionis animæ imminet.* Aquosa verò pejor est: à majore enim cruditate ortum habet, crudorumq; humorum copiam significat, quæ non nisi longo tempore coqui potest. Et propterea in morbis biliosis & vehementibus lethalis est, si unà urinæ non bonæ appareant: in mitioribus verò longum morbum significat. Hinc Hippocrates, *2.* prognost. aph. 20. *Aquosa admodum, aut candida, aut admodum crocea, aut spumans dejectio, mala censetur.* Et 2. prorrhet. aph. 3. habetur: *Quibus alvus liquida, lassitudo, capitis dolor, sitis, vigiliæ, obscuritas & impotentia, ut mente moveantur spes est.* Damnatur & exigua, glutinosa, candida, lævis dejectio, *2. prognost. 21.* ut & sequenti aphorismo pinguis & opima, ac fœtida. Tales enim dejectiones fiunt à calore vel solam pinguedinem, vel etiam ipsas solidas animalis partes, colliquante. Etsi enim etiam à cibis pinguibus aut lentis interdum talia excernuntur: tamen quæ à colliquatione fiunt dejectiones, eo ab iis differunt, quòd illæ copiosiores sunt, atq; non semper albæ; hæ paucæ, viscidæ, albæ. Læve vero, quod alias malum, perniciosum est. Ut enim, sicut Galenus, *in comm.* habet, quicquid salubre est, id omne salubrius redditur, quoties æquale est: ita quicquid malum est, id omne evadit deterius, si æquale existat. Utrumq; enim per omnem materiam

riam apparet, quæ aut naturæ comptum accepit, aut turpitudinem pravitatis. Unde sinceræ dejectiones in acutis damnantur, recteque dictum, 2. prorrh. t. 15. *Dejectiones in spumosas sincerasq; desinentes exacerbant.* Et lib. aph. 18. *In acutis biliosis albicantes spumosæ & perichola dejectiones malæ censentur.* Spumosæ enim dejectiones vel à capite, si albæ sunt, materiam defluere significant, de quo 7. aph. 30. *Quibus per diarrhœas spumosa sunt alvi excrementa, iis à capite fit defluxus*: vel indicant copiam crudorum humorum, cum flatuum admistione, &, quod pessimum est, ac in acutis febribus accidere, & colliquantis morbi indicium esse solet, vehementiam caloris fervidi cum æstuoso spiritu.

Eodem modo periculum portendunt excretiones, quæ à naturali colore desciscunt, albę, rufæ, cruentæ, aquosæ, virides, lividæ, nigræ, versicolores; nisi criticè excernantur. Primò enim albæ dejectiones, nisi ob cibum assumtum tales sint, in morbis acutis, maximeq; in cerebri inflammationibus malæ sunt; sive tales reddantur ob meatus, per quem bilis ad intestina descendit, obstructionem; vel epatis, cerebri, aut alterius ex partibus superioribus incendium, ob quod bilis ad illa rapitur. Hinc illud, 1. prorrh. aph. 13. *In phreniticis alba dejectio, malum.* Et 2. prorrh. 18. *In acutis biliosis albicantes spumosæ & perichola dejectiones, malæ.* Biliosas & cruentas excretiones damnavit Hippocrates, 4. aph. 47. *Excretiones*, inquit, *in febribus non intermittentibus lividæ, cruentæ, fœtidæ, biliosæ, omnes malæ: commodè tamen si prodeant, bonæ. Eadem quoq; est eorum, quæ per alvum & urinam excernuntur, ratio; si quid verò, quod non juvet, per hæc loca excernatur, malum.* Communis enim, ut Galenus, *in comm.* addit, in omnibus ratio est, malas vacuationes affectionum pravarum signa existere. Sunt autem malæ, nisi bene & commodè fiant, id est, nisi coctio præcesserit, & εὐφορία; seu mali per materiæ noxiæ vacuationem levatio sequatur. Et in Coacis aphor. 43. *Quibus prodeunte egestione alvi biliosa ad pectus morsus ac amaritudo sentitur, malum.*

Rubræ alvi dejectiones quotuplices.

Rubrarum dejectionum sunt quinq; genera. Unum est, quando sanguis, sola quantitate peccans, repentè aperto vasis osculo effunditur, quod fit in suppressis mensibus, in mutilatis, & ab exercitiis & laboribus consuetis ad otium conversis. Alterum genus, quod aquæ, quâ recens mactata caro abluitur, simile est, fit ab intemperie epatis frigida. Tertium accidit exulceratis intestinis. Quartum fit à jecoris caliditate, ob quam vel etiam diuturniorem in aliquo loco moram sanguis aduritur. Quintum est, cum interdum hæmorrhoides aperiuntur. Tot itaque cùm sint rubrarum egestionum differentiæ, diligenter distinguendæ sunt,

ſunt, ne mali ſpecie decepti, tales evacuationes perpetuò malas putemus. Quapropter memoriâ omnia, quæ præceſſerunt, complecti debemus, & ſi videamus, & ex omnium collatione agnoſcamus, ſigna coctionis præceſſiſſe, etſi perniciosa excernantur, poſt naturæ victoriam: tamen potiùs ſpem propinquę ſalutis, (quoniam ab expultricis robore, corpus vitioſis humoribus liberantis, vacuationem prodire ex ſignis coctionis prægreſſis cognoſcimus) meritò concipimus, quàm aliquid mali metuimus. Interdum verò ſanguis in inteſtinorum ſinuoſis anfractibus, & exilibus illis venis ita aſſatur, ut nigreſcat, & picem planè referat.

Sanguis niger, humor melancholicus, & atra bilis quomodo diſcernenda.

Itaq; diſcernere hæc tria: ſanguinem nigrum, humorem melancholicum, & atram bilem, utile eſt. Sanguis enim niger & concretus non ſemper malè excernitur, ſicut nec humor melancholicus. Atra verò bilis exquiſita nunquam excerni è corpore poteſt, ſine exitio ægri, ne in criſi quidem, ob ſummam malignitatem; ni illa ab aliorum humorum permiſtione mitigetur. Diſtingui autem hæc tria ita poſſunt: ſanguis ater in anfractibus exilibuſq; venis concreſcit, neque ut atra bilis, aut ſuccus melancholicus liquidus eſt. Intincta quoque lintea ab eo rubeſcunt: Et plerumque præceſſit, vel tales dejectiones comitatur cruenta vomitio, ſanguinis per alium dejectio, hæmorrhagia narium. Atra bilis ab aliis humoribus facilè diſcerni poteſt. Splendet enim, vehementer adſtringit, acidum fœtet, terram fermentat, nec à muſcis guſtatur; eſtq; ſubſtantiâ quàm humor melancholicus tenuior, calida & acris, inſtar aceti mordax & erodẽs.

Viridis autem & æruginoſa dejectio bilis æruginoſę eſt indicium, quæ ad atram bilem tendit, & caliditatem atq; acrimoniam conjunctam habet, & proinde morbum calidum & ſiccum arguit. Inprimis autem pernitioſi morbi argumentum eſt, ſi à parte aliqua præcipua, & viſcere, eryſipelate laborante, excernatur. Nonnulli etiam virides dejectiones fieri volunt à colliquatione, cum caro pinguis ab ardentibus febribus liqueſcit & reſolvitur. Tunc enim humor ſæpe infrà & ſuprà erumpens, bili flavæ ſimilis eſt, à qua tamen differt odoris fœditate, & rufus magis eſt, & viſcoſus, & oleoſus: qualia excrementa in peſtilẽribus morbis nonnunquam apparent & conſpiciuntur, teſte Galeno, *4. aph. 21.* Livida ſi appareant excrementa, partium inferiorum vehemens frigus, & veluti mortificationem quandam ſignificant. Sunt quoq; malæ verſicolores dejectiones, ut docet Hippocrates, 2. prognoſt. aph. 23. *Si verſicolor eſt dejectio, diuturnior quidem eſt, ſed nihilominus exitialis.* Et 4. aph. 21. *quò colores ipſorũ pejores plures fuerint, eò ſunt*

eò sunt deteriores: Malæ quoque sunt fœtidæ, omniumq; pessimę. Et pauci servantur, quibus in febribus acutis fiunt dejectiones fœtidæ, liquidæ, pingues, flavæ, quasi quis in jure pingui luteum ovi dissolutum cum magno fœtore injecerit. Colliquationem enim summamq; putredinem ac virium debilitatem indicant.

Verùm in his omnibus dejectionibus dijudicandis semper cibi ratio habenda est, & videndum, num ex cibo assumto illa qualitas ortum habeat. Ut enim urinæ assumtorum ciborum, & potus qualitates nonnunquam referre solent: ita & alvi fœces easdem nonnunquam retinent. Unde ex aliis cibis assumtis excrementa flaviora, nigriora, fœtidiora, quàm ex aliis dejiciuntur. Atq; ita omnia, quæ apud Hippocratem passim extant, ab excrementis prognostica ita accipienda sunt, si ob morbum & præternaturalem constitutionem in corpore talia sint, non verò propter assumtum cibum.

Vomitus quid præsagiat. De vomitibus etiam generale est illud Hippocratis, 1. aph. 2 *In turbationibus alvi & vomitibus, qui sponte fiunt, si qualia oportet, purgentur, confert, & facilè ferunt: sin minus, contra.* In specie verò, 2. *prognost. aph. 38.* docet, vomitionem utilissimam esse, si pituita ac bile maximè permista sit, si non multa, non crassa sit. Sinceriorem enim esse deteriorem. Et omnino boni sunt vomitus, qui causas morborum rectè expurgant, seu, qui criticè fiunt, id est, materiâ jam coctâ, diebusq; decretoriis accidunt, & naturæ morbi respondent, morbumq; vel tollunt, vel imminuunt. Contra verò mali omnes sunt, qui in principio, & materiâ nondum coctâ accidunt, materiamq; morbificam ac morbum non tollunt. Atq; tales vomitus eò sunt pejores, si alia quoq; pernitiosa signa adfuerint. Tales sunt vomitus sinceri, ut jam ex Hippocrate, 2. *prognost. aph. 38.* dictum. Quod etiam habetur, 2. *prorrh. 28.* ubi vomitiones sinceræ atque implacidæ pro malis censentur. *Si verò fuerit vomitio porracea, aut livida, aut nigra, quicunq; ex his fuerit color, malum esse censendum est.* 2. prognost. 39. Et seqq. aph. *Si idem homo omnes vomit colores, exitiale admodum est. Ocyssimam verò pernitiem indicat vomitio si gravè olet. Et omnis subputris ac fœtidus odor in omni vomitione malus est.* Et 2. prorrh. aph. 26. *Vomitus cum varietate, mali, tum aliâs, tum si sese mutuò consequantur.* Et 4. aph. 21. *Morbis quibusvis incipientibus si atra bilis sursum aut deorsum exierit, lethale.* Pessimus quoque est vomitus ab ileo. De quo Hippocrates, 7. *aph. 10. Ab ileo vomitus, singultus, desipientia, convulsio, malum. Mali quoq; sunt vomitus exigui biliosiq;, tum aliâs, tum si ægri supervigilaverint, narisq; in his stillans, mala est,* ut est, 2. *prorrh. aph. 47.* Nihil enim eorum, quæ decretoria sunt, exiguum secerni oportet. Sed si id fiat, vel debilitatem

tem naturæ indicat; vel materiæ copiam, quæ tolerari nequit.

Sudores quid portendant. Sudores quoq; sæpe in morbis accidunt, & ipsi etiam salutem vel mortem prænunciant. Boni sunt, qui coctione jam facta, die decretorio, & plerumq; præcedente rigore accidunt; & calidi ac copiosi ex toto corpore fluunt, morboq; levant. De quibus passim exstant aphorismi Hippocratis. 4. aph. 36. *Sudores febricitantibus boni, qui manare cæperint die tertio, quinto, septimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo primo, vigesimo septimo, tricesimo primo, tricesimo quarto: ii enim sudores morbos judicant.* Et 1. prognost. 26. *Sudor optimus est per omnes acutos morbos, si per diem evenit decretorium, & integrè sedat febrim. Bonus est, si ex toto corpore prodeat, faciatq; ut æger faciliùs ferat morbum.* Ex quibus facilè est colligere, qui sudores mali sint, qui scilicet accidunt morbo adhuc crudo, signisq; coctionis nondum apparentibus; qui quantitate peccant, & vel nimis copiosi, vel pauci sunt; qui frigidi, qui non ex toto corpore exeunt, ægrumq; à morbo non levant, aut morbum saltem non imminuunt. Primò enim si citra signa coctionis sudor accidat, malus est, & vel cum aliis signis perniciosis mortem, vel morbi longitudinem denotat; inprimis, si tantùm in capite, cervice, collo aut thorace erumpat, aut sit frigidus, paucus, vel nimius. Multus verò sudor in febribus, si morbus eo non minuatur vel tollatur, malus: magnam enim copiam materiæ, & propterea morbi longitudinem, & non raro in acutis, in quibus natura impetum morbi diu sustinere non potest, mortem significat. Unde Hippocrates, 4. aph. 42. *Sudor multus, frigidus, calidusvè semper fluens, frigidus graviorem, calidus minorem morbum significat.* Ostendunt enim, ut Galenus, *in comm.* docet, utriq; materiæ copiam; sed alteri frigidam, qui sunt pejores; alteri calidam, qui illis minus sunt perniciosi. Et 2. prorrh. aph. 23. *Sudor multus, si cum febribus acutis fiat, inutilis.* Pauci quoq; sudores mali sunt; cùm significent naturæ debilitatem, & expultricis irritum conatum. Maximè verò perniciosum signum est ἐφίδρωσις, paucus scilicet tenuisq; sudor vel toto corpore apparens, vel solùm circa caput & thoracem, aut etiam circa frontem & cervicem, sed omnino nihil conferens. Copiam enim materiæ, vel retentricis imbecillitatem, & humidi alimentaris solidarum partiũ colliquationem significat. Atq; deterior est, ubi in nobiliori parte apparet, capite & thorace. Damnaturq; hic sudor tũ alibi, tum in Coacis aph. 32. *Qui in febre non intermittente tenuiter & crebrò sudant, cum hypochondrii tensione, ii ut plurimum maligno morbo laborant.* Periculosi quoque sunt frigidi sudores, & ut Hippocrates, *4. aph. 37.* docet, *cum febre quidem acuta mortem; cum mitiore verò morbi longitudinem significant.*

Cur frigidi sudores mali.

Cur autem frigidi sudores tam pernitiosi sint, pleriq; caussam esse putant, materiam frigidam rebellem, quæ neque à calore febrili superari & calefieri possit. Alii verò vix febres acutas ex humore tam frigido atque rebelli fieri posse existimant; ideoque sudores frigidos fieri statuunt à calore naturali partium solidarum penè emortuo; cum nimirum sudor ob calorem febrilem intus ferventem erumpens in partibus exterioribus calore naturali jam destitutis refrigeratur. Et quidem ejusmodi sudores semper mali sunt, quomodocunq; erumpant, seu copiosi, seu pauci; seu ex toto corpore, seu ex capite, collo, pectore: pernitiosiores tamen, qui circa caput solùm aut extremas partes conspiciuntur. Imò in genere sudor saltem circa caput, vultum, & cervicem erumpens, malus est, ut docet Hippocrates, *1. prognost aph. 26.* licèt frigidus non sit. Minatur enim syncopen. Si verò & circa tales partes, & frigidus appareat, pessimus est: quippe qui non imminere solùm, sed jam incipere syncopen indicet, ut addit Galenus, *in comm.* Atq; ita ferè idem periculum denotat sudor frigidus ex toto corpore, & calidus ex solo capite, & cervice. Nam, ut, *ibidem*, Galenus ait, si fuerit febris acuta, prorsus afferet mortem frigidus sudor, licèt ex toto corpore prodeat; & item si circa caput cervicemq; calidus eveniat. Si verò mitior febris sit, poterit facultas non absumta priùs ab acuta febre spacio temporis pravos humores concoquere. Qualiscunq; autem sit sudor, si ægrum non juvat, inutilis est, ut est *2. prognost. 26.* longumq; morbum significat, vel etiam lethalem: id quod & *4. aph. 56.* docuit Hippocrates, dum inquit: *Febricitanti sudor superveniens, febre ægrotum non deficiente, malum. Prorogatur enim morbus, & plus humiditatis inesse significat.* Tales sunt sudores, de quibus 2. prorrh. aph. 37. *Si ex perfrictione sudantes recalescant, malum.* Et 1. prorrh. 7. *Qui in hypochondrio refrigerato febre ardores relinquuntur, tum aliàs, tum in sudoribus, mali sunt.* Tandem etiam sunt mali sudores, qui cum malis signis aliis accidunt. De quo in Coacis, aph. 12. *Qui sæpius inhorrescunt, capite dolent, & subinde sudant, malignè habent.* Et aph. 13. *Qui sæpius inhorrescunt multumq; sudant, ægrè sanescunt.* Et 3. prorrh. aph. 33. *sanguinis ad latus diversum, eruptiones malæ; ut si cum lien magnus fuerit ex dextra nare fluat: atq; res in hypochondriis ita habet: cum sudore deterius id existit.*

Hæmorrhagia narium quid indicet.

Solent etiam sæpius in acutis morbis hæmorrhagiæ ex naribus, ex hæmorrhoidibus, utero accidere: verùm frequentissimè ex naribus: quarum quædam morbum solvunt, salutemq; prænunciant; quædam etiam periculum & perniciem portendunt. Bona, & quæ salutem significat, hæmorrhagia accidit cum signis coctionis: unde Hippo-

Hippocrates, 4. de rat. vict. in acut. t. 10. *Si è naribus fluxerit sanguis, solvitur morbus; atq; si sudores supervenerint judicatorii legitimi, cum urinis albis, crassisq; & levibus subsidentiis.* Verumenimverò etsi optimæ sint hæmorrhagiæ, quæ cum signis coctionis atq; in statu accidunt: tamen & illæ, quæ in augmẽto vel etiam principio apparent, non semper damnandæ sunt. Id quod confirmat historia Metonis, *1. epid. com. 3. t. 24.* ubi Galenus hæc addit: Hic ægrotus confirmat illum καθόλȣ λόγον: Largum de naribus sanguinis profluvium liberat utplurimum. Sanè enim à solo sanguinis profluvio & judicatus & servatus: quamvis non omnino tuta signa haberet. Neq; sine caussa hæmorrhagiæ, quàm aliæ excretiones, sine signis coctionis videntur esse tutiores atq; utiliores. Nam sanguis ea, quam alii humores, præparatione non indiget; quare & à Medicis mox in principio acutorum cum commodo vena aperitur: præterea sanguinis evacuatio universum corpus refrigerat, & transpirabile reddit. Veruntamen ut prosit hæmorrhagia talis, larga esse debet. Imò hæc est secunda omnis bonæ hæmorrhagiæ conditio, ut sit larga: modò etiam non sit nimia: quod ex eo deprehenditur, si fiat cum εὐφορίᾳ, febrisq; symptomata minuantur. Tertiò die critico accidere debet. De quo in Coacis est *aph. 152.* septimo, nono, decimo quarto, fluxus sanguinis è naribus utplurimum febres exsolvit. Quartò si in iis morbis atque corporibus accidit, quorum naturæ atque conditioni sanguinis excretio convenit. Conveniunt autem sanguinis evacuationes in morbis acutis cum febribus, inprimis synochis, in inflammationibus pleuræ, diaphragmatis, hepatis, lienis, in phreneticis, in corporibus, qui calido sanguine abundant. Tandem & hoc Medici in bona hæmorrhagia requirunt, ut è directo partis laborantis accidat. Et in summa, bona est hęmorrhagia narium, quæ morbum aut tollit, aut minuit.

Contrario modo quæ se habent hæmorrhagiæ, malæ sunt. Primò enim etsi interdum etiam sine coctionis signis hæmorrhagiæ utiliter accidant: tamen longè tutiores sunt, quæ cum signis coctionis fiunt. Et quæ sine coctionis signis accidunt, nisi alia bona signa adsint, judicium difficile indicant; & si cum perniciosis signis apparent, exitium præsagiunt. De quo in 3. prorrh. aph. 34. *Vbi sanguis ex naribus effluit, cum tenuibus sudoribus & totius corporis perfrictione, morbi malignitas & pernicies denunciatur.* Et aph. 35. *Post sanguinis eruptionem dejectiones nigræ, malæ: pravæ autem & intẽsè rubræ.* Et 7. aph. 9. *A sanguinis profluvio desipiẽtia, ut & convulsio, malum.* Deinde quia in bona atq; utili hęmorrhagia requiritur ut sit larga: paucior evacuatio, & proinde stillicidiũ

sanguinis malum portendere videtur.

An stillicidium sanguinis è naribus perpetuò malum.

Verùm an stillicidium sanguinis è naribus perpetuò malum signum sit, in controversia positum videtur. Plurimi quidem Medici planè periculosum & lethale signum esse existimant, sanguinis è naribus stillicidium; idque autoritate Galeni & Hippocratis, rationibusq; quibus illi utuntur, persuasi. Ita enim Galenus, *1. prorrh. comm. 2. t. 47.* ad verba Hippocratis: *naresq; in his stillans malũ est*, hæc addit: *Excerni pauca in ægris unum quoddam ex signis est, quæ ex toto pravitatem habent. Nihil enim eorum, quæ decretoria existunt, exiguum secerni convenit. Sed quæ ita evacuantur, omnia duorum alterum subeunt. Nam vel quæ non queunt tolerari ob copiam, ab affectis effunduntur partibus: vel imbecillitatem ostendunt naturæ, quæ proponit quidem superflua excernere, sed nequit.* Et, *3. epid. com. 3. t. 35.* super verba Hippocratis. *Nares pauca stillantes*, hæc habet: *Hoc in comitibus est malignarum ardentium febrium, ut sanguinis profluvia levium: Et ut breviter dicatur: omnis de naribus stilla pravum est signum.* Et *1. Epid. com. 2. t. 75.* *stillasse nares, pernitiosum est signum, cum in aliis, tum maximè in febribus ardentibus.* Docuit idem Hippocrates, *in Coac. prænot. t. 56. sec. dist. Anut. Foësii 57. 179. 334.* Caussasq; ejus rei reddidit Galenus, *supra alleg. loco, 1. prorrh. com. 1. t. 47. tum 4. de vict. in ac. t. 67.* dum ita scribit: *Novimus, quod sanguinis è naribus stillationes malum quippiam semper esse ait; propterea, quod natura quidem cupiat, quod superfluum est excernere, sed ob imbecillitatem nequeat, vel sanguinis crassitiem, vel densitatem, vel quædam ex his, vel propter omnium concursum.*

Verùm contrarium etiam videtur docuisse Hippocrates, dum, *in Coac. prænot. t. 87. in codice Foësii*, hæc habet: *τὰ εὐθὺ ταραχώδεα ἄγρυπνα, ἀποστάζοντα ἐκ ῥινῶν, ἐκταῖα κουφισθέντα νύκτα, πονήσαντα δὲ ἐς τὴν αὔριον, ἐφιδρώσαντα κατενεχθέντα, ὑπνακρώσαντα, αἱμοῤῥοεῖ λαύρως, ἢ λύει τὰ πάθεα.* Quæ sententia etiam habetur, *1. prorrhet. comm. 3. text. 40.* Atque idem ex historia Metonis, *lib. 1. epid. com. 3. text. 24.* patet, cui die quarta de nare sanguis paulatim fluxit, postea verò affatim profluente sanguine & sudore adveniente judicatus est.

Et omnino non ita absolutè & simpliciter stillicidium sanguinis è naribus pro lethali & pravo signo habendum est, sed cautione & distinctione utendum. Nam si ex materiæ pravitate, multitudine, virium imbecillitate, aut his omnibus accidat, caussisq; supra ex Galeno allegatis omnino malum signum est. Et præcipuè si in initio, aut quarto die id accidat, ut est *in Coac. præn. t. 179.* & *initio prorrh:* aut undecimo, *ut est in Coac. præn. t. 337. & 1. prorrh. com. 3. t. 54.* Signa enim, quæ diebus criticis aut prænunciis apparent, firmiora sunt, quàm aliis: & proinde si ea mala sunt, talibus diebus deterio-

deteriora sunt. Si itidem sanguis, quo nares stillant, niger sit, merus ac sincerus, *1. epid. com. 3. t. 18.* Si verò futuræ crisis indicium sit: malum signum non est. Idq; plerumq; accidit, cũ signa coctionis præcesserint, morbusq; per se salutaris est. Nam cùm morbi acuti judicentur, sanguine ex naribus fluente, vel sudore copioso, die indicatoria, ut est *in Coac. t. 150. 1. epid. com. 2. t. 63. & 66.* Galen. *in com. & 3. de crisi. c. 2.* accidit interdum, ut futuram hæmorrhagiam præcedat, & significet stillicidium sanguinis. Ut enim die indicatorio interdum Natura quasi se accingit ad sudorem, levemq; aliquem sudorem provocat, postea verò die critico copiosiùs eum propellit: ita etiam hæmorrhagiæ narium quasi prænuncium præmittit stillicidium sanguinis. Accidere tamen etiam potest, ut vel ob loci naturam, unde effluit, & ob partium densitatem, vel aliquam adhuc, sine tamen ustione, sanguinis crassitiem, mox copiosiùs profluere non possit. Stillare tamen quoq; possunt nares interdum sanguine, atq; exhibere copiosioris hæmorrhagiæ indicium, ubi coctionis signa non præcesserunt. Cujus rei exemplum nobis exhibet historia Metonis supra allegata. Nam cum à natura quædam excretiones etiam sine coctionis signis nõ utiliter instituantur, si talem præsagiat stillicidium sanguinis è naribus, pro malo signo habendum non est. Quapropter morbi natura perpendenda, & videndum, an per sanguinem judicari aptus sit; considerandumq;, à qua caussa stillicidium illud proveniat, & quæ alia signa adsint.

Ut verò nimis pauca sanguinis evacuatio mala est: ita non minus noxia nimis larga. Sive enim ex utero sanguis, ut docet Galenus, *2. aph. 22.* sive ex hæmorrhoide, sive vulnere copiosè profluat: quibus ista acciderint, omnes actiones, aut certè maximam earum partem labefactari necesse est: nec verò sola ea incommoda sequuntur, sed in aquam quoque intercutem ex his nonnulli inciderunt.

Porrò & sputa in affectibus thoracis, ut pleuritide, peripneumonia, magnam judicandi vim habent. *E sputis quid prædici possit.* Quid autem πτύελον, quod alii sputum, alii screationem vertunt, significet, docuit Hippocrates, *2. prognost. ab aph. 43. ad 48. Sputum*, inquit, *in omni dolore, qui affligit circa pulmonẽ & costas, citò prompteq; screetur necesse est; permista appareat flava bilis admodũ sputa oportet. Si enim multò post ab initio doloris screetur flava aut rufa, aut multam inferens tussim, aut non admodum permista, deterior est. Sputum enim flavum si sincerum est, cum periculo est: candidum verò glutinosum ac rotundum, inutile est: si viride admodum & spumans, malum est: si ita sincerum fuerit, ut nigrum appareat, hoc difficilius est, quàm illud.* Quam sententiam repetit, in Coac. prædict. *t. 390.* in Cod. Foes. cum scribit: *In omnibus autem laterum & pul-*

& pulmonum morbis sputum promptè ac citò exscreari necesse est, flavumq; sputo permixtum esse necesse est; quod si multò post dolorem flavum, aut non commixtum rejiciatur, nec non sine multa tussi; vitiosum censetur. Omnino autem pravum flavum, si sincerum est & glutinosum, & candidum & rotundum, itemq; vehementer ex virore pallescens, quodq; spumosum est & lividum, & æruginosum. Aliquantò verò deterius, quod sic est sincerũ, ut nigrum quoq; videatur. At flavum, cui paululum sanguinis permixtum est, initiò quidem salutem pollicetur; quod verò septimo die, aut longiore spatio tale apparet, non adeo tutum. Admodum autem sanguinolentum, aut quod statim initiò livescit, perniciem præ se fert. Nimirum si sputum coctum αὐτίκα καὶ ταχέως, hoc est, ἐνδὸν τριῶν ἡμερῶν, intra tres dies, ut Philotheus, imò aphorismus *385. in coacis prædict.* exponit, appareat, & promptè ac facilè breviore temporis tractu, ac sine insigni dolore, & magna tussi ejiciatur: morbum breviorem futurum significat, & qui ultra septimum diem non extendetur. Si autem crudum & tardius appareat, & cum magna difficultate ejiciatur, vix decimo quarto, aut vigesimo die ægrum liberatum iri significat: si nihil exspuatur planè; longus vel lethalis est morbus. Nam si citò & intra tertium aut quartum diem æger cœperit exspuere; indicio est, naturam esse fortem, & materiam facilem, quæ propterea citò vincetur, atque ita morbus brevi tempore finietur. Idem quoq; significatur, si εὐπετέως promptè, sine dolore, & facilè sputum ejiciatur. Nam quòd brevi temporis spatio & sine dolore & molestia magna actio perficitur, ipsa instrumenta esse expedita, neq; obstructa; ac materiam obsequentem, & ad excretionem aptam; minus crassam ac lentam, neque ita tenuem, ut non facilè sursum attolli possit, significat. At si multò, post quam dolor & morbus cœperint, ut post septimum demum diem, æger expectorare incipiat, exspectari judiciũ vix potest ante diem decimum septimum aut vigesimum. Nam in tam longo tempore multum periculi ipsis imminet. Primò enim vires succumbere possunt, & ut Hippocrates, *1. de rat. vict. in acut. t. 36.* ait, prius, quàm dolor solvatur, pereunt; deinde multi errores vel ab ægris, vel ab adstantibus, vel etiam rebus externis committi possunt.

Vult deinde Hippocrates, ut bilis flava admista sit sputo. Quælibet enim inflammatio ex alicujus præcipuè humoris abundantia gignitur, teste Galeno, *6 aph. 33.* Pleuritis autem maximè & frequenter ortum habet à sanguine bilioso; & proinde sputum flavum, aut rufum proveniens, signa salutis aut mortis præbere potest. Sed tamen & ex aliis humoribus admistis ortum potest habere pleuritis, quorum notæ è sputis sumuntur, & pro

pro diversitate materiæ spem salutis aut mortis ostendunt. Flavus itaq; humor si sputo exactè & vehementer misceatur: tum inchoatæ jam coctionis & naturæ validæ signum est; tum acrimonia ejus mitigatur, aut minus molesta fit. Si verò in excrementis quid sincerum fit, aut seorsim expurgetur, ut si unà parte à bile flavescat, alia ob pituitam albicet: facultatis concoctricis imbecillitatem, & morbi pravitatem declarat. Omne nimirum sincerum, inprimis flavum, magis viride, maximè nigrum, malum est. Colores enim varii nascuntur ob vehementiam caloris & malignitatem, terminusq; est in atra bile, quæ omnium perniciosissima est; reliquæ verò media sunt ad eum terminum, & propterea quò tenuior & magis alba est, eò minus calidam bilem denotat; quò verò magis crassa est, & ad nigredinem magis accedit, eò calidior est, & materiæ, unde gignitur, & loci, unde emanat, vehementiorem calorem denotat, & magis prava est; partisq; quam erodit, majorē dolorem excitat. Solet & in talibus inflammationibꝰ interioribus, quæ cute densa non teguntur, sanguis sputis permisceri, quia tenuis quædam humiditas initio coctionis exsudat. Si igitur in principio, seu per primos quatuor dies, aut certè ante septimum id accidit, salutem pollicetur, & citam morbi solutionem significat. Si autem post septimum aut tardiùs appareat, longitudo morbi significatur, à qua salus ęgri facilè in discrimen adduci potest. Sed sanguis is non multus permisceri debet: si verò sputum sit αἱματῶδες λίαν, valde cruentum, periculum denotat, & vel ab erosione vasorum, quæ à bile acri & erodente ortum habet, vel à ruptione, ob vehementum thoracis compressionem, quæ nihil ex inflammatione excludere atq; exprimere potest, provenit.

Cùm verò, secundum Hippocratem, *1. epid. comm. 2. t. 44.* non solùm excrementa, sed & decretorii abscessus considerandi sint: tandem etiam quid abscessus, seu ea, quæ in cute erumpunt, de salute vel morte præsagiant, videndum. Sunt autem abscessus boni, qui cum signis coctionis, aliisq; bonis signis apparent, in die decretorio erumpunt, naturâ boni sunt, à loco à visceribus & membris nobilioribus remoto; qui perseverant, suppurantur, ægrosq; juvant. Nimirum cùm coctiones securitatem judicii portendunt, etiā abscessus boni sunt, si concocto morbo; eoq; meliores, si in die critico erumpant. Naturam verò & conditionem bonorum abscessuū describit Hippoc. *6. epid. comm. 1. t. 13.* *Tubercula*, inquit, *foras extumescētia, & acuminata, in turbinemq́; gracilescentia, æqualiter maturescentia, nō circūdura, declivia & nō bifida, meliora: contraria verò mala; & si quāplurimū contraria, peßima.* *Abscess. quid significet.*

Deinde

Deinde & quàm longissimè à parte, quæ inprimis afficitur, absistere, & in parte ignobili erumpere; colore rubro, aut flavo esse debet, magnitudine mediocri, quæ scil. copiæ materiæ respondeat, corpus vacuare, & sufficientem materiæ morbificæ quantitatem evacuare valeat, nec tamen major sit, quàm sustineri queat.

Contrà mali sunt, qui erumpunt sine signis coctionis, & cruda adhuc materia, aut die non decretorio. Tales enim non à natura vincente morbum, sed coacta, atque ante tempus irritata fiunt. Si etiam nimis magni vel parvi sunt, damnantur abscessus. Si enim nimis magni sint, præterquam quod dolorem excitare possunt, metuendum est, ne aliquid adhuc materiæ intus in parte aliqua lateat. Nimis verò parvi abscessus non tollere possunt universam materiam. Unde etiamsi abscessus, qui ad extremas partes erumpunt, boni sint: tamen si partes minores, ut manuum aut pedum digitos occupent, periculosi sunt. Vel enim metus est, ne cùm partes tales totam materiam recipere non possint, ea refluat; vel si recipiat eam totam concoquere non possit, & propterea ob exstinctionem caloris nativi pars gangræna & sphacelo corripiatur. Mali quoq; sunt tumores, qui conditiones ex Hippocrate, *6. epid. com. 1.t.13.* enumeratas non habent; qui non boni sunt coloris, sed lividi, ventes vel nimis rubentes, nigricantes. Nec minus mali sunt abscessus, qui sine ratione, & sine præcedente aliqua evacuatione retrocedunt & evanescunt. Vel enim recidivam, vel pericula & mortem denotant. De quo Hippocrates, 2. prognost. aph. 68. *Si abscessus evanescit, ac retrocedit, nequaquam egrediente screatione, ac febre detinente, difficilis morbus est. Periculum enim delirii, mortisq; imminet.* Ita & illi abscessus mali & periculosi sunt, qui prope viscera & membra nobilia erumpunt; unde parotides semper suspectæ sunt. Mali tandem sunt abscessus, qui non bene suppurantur; atque pessimi, qui corrumpuntur, & in caussa sunt, ut pars, quam occuparunt, pereat, vel universum corpus in periculum conjiciatur.

CAPUT VII.

De Signis Salutis & Mortis, quæ ex qualitatum corporis mutatione petuntur.

Restat tandem, ut videamus, quænam signa salutis vel mortis qualitates corporis mutatæ, & externarum corporis partium inspectio exhibeat. Hoc fine autem vel totum corpus consideratur, vel partes aliquæ saltem, ut facies, oculi, maxillæ, nasus, labia, hypochondria, extrema. Primò universum corpus quod attinet, etsi magnum malum non sit, corpus ægri sano dissimi *E corporis habitu quid præsagiendum.*

dissimile reddi, cùm à morbo illud mutari necesse sit: tamen, si habitu & colore sano non multum sit dissimile, melius est. Nihil tamen ferè mutari, etiam bonum non est; id quod docuit Hippocrates, 2. *aph.* 28. cũ ait: *Non leviter febricitantium corpus sibi constare, nec minui, aut etiam plus æquo colliquesieri, malum. Hoc siquidem virium imbecillitatem, illud morbi diuturnitatem significat.* Non verò sine caussa dicit Hippocrates, malum esse μᾶλλον τοῦ κατὰ λόγον συντήκεσθαι. Nam si febris magna sit & vehemens, corpus fit facilè resolubile, caussæ corpora extenuantes, quas Hippocrates, 1. *prognost. aph.* 8. enumerant, præcesserint. Si alvus resoluta admodum fuerit, homo vigilaverit, vel famem atque inediam passus sit: non mirum est corpus extenuari. Malũ quoq; est, in morborum declinatione corpora extenuata, etiamsi cibum sumant, non refici: siquidem humorum adhuc redundantiam, & proinde recidivam significat: id quod docuit Hippocrates, 2. aph. 31. *Si à morbo,* inquit, *bene comedenti corpus non proficiat, malum.* In hecticis verò, phthisicis, peripneumonicis corpora carnem non recipere, pessimum est; & qui febribus ardentibus diu laborarũt, & carnes non recipiunt, & ad febres marasmodes accedunt, pessimè habent. Ut verò corpora nimis extenuari malum: ita non minus malum, corpora in acutis morbis inflari ac tumescere; quod plerumque ob calorem epatis debilitatum, & viciatam sanguificationem accidit. Hinc Hippocrates, 2. prognost. aph. 1. *Aqua intercutem omnis, si ex acuto morbo existit, mala est. Non enim sedat febrem, sed dolorem admodum infert ac mortem.* Verùm hic alia etiam signa consideranda sunt. Nam interdum etiam sine periculo corpus atq; inprimis pedes, tam in acutis, quã longis morbis intumescunt. In acutis quidem natura humores criticè ad pedes detrudente: in diuturnis verò calore longitudine morbi debilitato; quo postea instaurato, materia illa discutitur, tumorq; evanescit.

Colores corporis qualé judicium sint. Colores corporis peculiaribus in morbis etiam variè mutantur, & ipsi etiã aliquid de salute vel morte præsagiunt. De reliquis mox in privatarum partium Qualitatibus mutatis dicetur: hic saltem de ictero dicemus, qui interdum morbis supervenit. *Icteri prognosticon.* Fit autem Icterus, vel quia bilis non debito modo à sanguine separatur, & per convenientes vias expurgatur, propter meatuum vesiculæ fellis angustiã; vel quia majore, quàm par est, copia in epate generatur. Et quidem nunc bonum, nunc malum signum est morbis superveniens. Bonum signum est icterus in febribus, si fiat natura humorem biliosum criticè ad ambitum corporis cutemq; expellente. Quod ubi accidit, coctionis signa præcesserunt, neq; ut aliâs in ictero, si ab obstructione

vesiculæ fellis, vel epate obstructo aut inflammato, accidere solet, urinæ croceo colore valde tinguntur, vel feces albicant, aut tumor vel calor in hypochŏdrio dextro percipitur, sed morbus solvitur vel minuitur. De quo Hippocr. 4. aph. 64. *Quibus per febres morbus regius die septimo, aut nono, aut undecimo, aut decimo quarto supervenerit, bonum;* nisi dextrum hypochondrium durum sit: alioqui minimè bonum.

An icterus ante septimũ in febribus malus.

Contrario modo qui se habet icterus, pro malo censetur. Unde Hippocr. 4. aph. 62. *Quibus per febres morbus regius supervenerit, ante diẽ septimum malum.* Quæ Hippocratis sententia, an simpliciter vera sit, non immeritò dubitatur. Nã frequenti experientia comprobatum est, plurimos febre laborãtes, quibus ante septimũ diem icterus obortus est, evasisse. Id quod & Plin. *l. 26. c. 12. histor. natural.* annotavit, minusq; rectè Hippocratem, icterum ante septimum diem mortiferum signum esse, docuisse putat. Verumenimverò Hippocrates icterum ante septimum febri supervenientem nõ mortiferum esse dixit, sed malum. Neq; enim ignoravit, etiam quosdam, ictero ante septimum superveniente, servatos fuisse: id quod ex *1. epid. comm. 2. t. 65.* videre est; potestq; fieri, ut etiam ante septimum humor biliosus maxima ex parte concoctus sine damno expellatur; sicut & per id tempus interdum per ventrẽ, vomitumq; aut etiam aliis modis expelli solet. Verùm cũ rarò ant septimum hic humor probè coquatur, & proinde utiliter expelli non possit: septimum diem terminum non sine caussa constituit Hippocrates, ante quem pro optimo signo vix haberi potest icterus, & vix ante septimum utilis esse potest; inprimis cum signis aliis non bonis, & nisi alia accedat evacuatio.

Facies quid significet.

Singularum verò partium qualitates mutatas quod attinet, principiò, ut Hippocrates, *1. prognost. aph. 5.* præcipit, per morbos acutos faciem ægroti, sitné similis benevalentiũ, potissimum sui, considerare oportet; eò, ut Galenus, *in comm.* addit, quòd quę in vultu existunt indicia, inprimis appareant, & vim obtineant maximam. *Optima autem est facies, quæ similis est benevalentium: si verò quàm maximè contraria simili sit, vitiosissima est,* ut Hippocrates, *allegato loco*: ut & *6. epid. comm. 2. t. 34.* ubi hæc habet: *In ingentibus malis si facies sit optima, signum optimum; in parvis autem contraria bonæ significationi significans malum.* Faciei nimirum sanorũ similis optima est, & signum salutis certum exhibet, viresq; maximè constare arguit; cùm aliâs calor & spiritus in facie, vel à levi etiã motu evanescere & mutari soleant: atque ideo si id non fiat, in acutis morbis optimum signum est: etsi interdum morbi longitudinem denotet, cum in morbis nihil minui morbi longitudinem significat.

Facies

Facies autem sanorum dissimilis multis modis fieri potest. Vel enim colore sanis dissimilis redditur, vel distensione, vel extenuatione; & quò magis ac pluribus modis à sanorum facie recedit, eò majus malum denotat. Quæ omnia signa collegit Hippocrates in descriptione faciei, quam vulgo Hippocraticam nominant, quæ à sanorum facie maximè recedit, atq; exstat, 1. prognost. aph. 6. & 7. *Nasus acutus, cavi oculi, adstricta tempora, aures frigidæ contractæq;, & fibræ earum inversæ, & item cutis circa frontem dura, intenta, arida, & color totius vultus viridis aut niger.* Quæ faciei mutatio maximè lethalis, inprimis in principio morbi; nisi, quod in sequenti aphorismo monet, vigilaverit æger, alvus resoluta admodum fuerit, vel famem aut simile quid perpessus sit. Tum enim minori cum periculo est. Iudicatur autem, ut idem docet Hippocrates, per diem & noctem, si ob has caussas talis fuerit vultus. Si enim ab exteriore solū aliqua caussa talis vultus evaserit, emendationem per diem & noctem adipiscetur. Si verò ex affectione in corpore, aut permanebit talis, aut etiam deterior erit: atq; signum exitiosum erit. Coloratior quoq; facies sæpe malum signum est. Nam etsi interdum tantùm hæmorrhagiæ narium, aut abscessus post aures futuri sit indicium: nonnunquam tamen malum signum est. De quo 2. prorrhet. aph. 14. *Faciei color bonus, & mæsticia multa, malum.* Si enim, ut Galenus explicat, florida quidem apparuerit facies, æger autem valdè tristis fuerit, quædam in cerebro valde calida affectio esse videtur, quę sanguinē exurit, eamq; ob caussam bilem atram procreat gignitq;. Itaq; si facies est rubra, alia etiam attendenda, quæ si mala sunt, ut ferox delirium, aut signa phrenitica, malum, & sæpe lethale signum exhibet. Hinc est illud 2. prorrh. 56. & in Coac. aph. 162. *Qui capite dolent firmiter, delirantes, alvo suppressa, feroci aspectu, rubore in facie efflorescente, in posteriorem partem convelluntur.*

Facies Hippocratica.

Inprimis verò in facie oculi perpendendi. Nam ut est in 6. epid. cō. 4. t. 28. *Oculi ut valent, ita corpus, atq; inprimis caput.* Nam si oculi sunt similes bene valentibus, colorem naturalem habeant, sint pleni, splēdidi, lumenq; sine molestia videant, palpebras rectè aperiāt & claudant, sine lacrymis & sine excremētis: bonum signum sunt, & non levem futuræ salutis spem exhibent. Variæ autem in oculis mutationes animadvertuntur, quas verè omnes Hippocrates complexus est, 1. prognost. aph. 10. *Si lucem effugiant oculi, aut nolentes illacryment, aut pervertantur, aut alter altero fuerit minor, aut candidum rubidum habeant, aut lividas aut nigras venulas, aut pituita apparet circa obtutum, aut sublimes tumidivé oculi, vel cavi admodūm fuerint, vel totius vult9 color evariet. hac omnia mala esse, atq; exitiosa censendū est.* Primò n.

Oculi quid indicent.

si lucem oculi refugiunt: aliàs nihil mali patientes, cerebrum læsum, spirituumque dissipationem; & facultatis videndi impotentiam, quæ à sensibili etiam non excellenti læditur, significat, & majoris morbi, viriumque debilium, inprimis capitis, argumentum sunt. Deinde cavantur oculi, absumta, quæ orbitam oculi replet, substantia, ob morbi calorisque febrilis magnitudinem: quod ubi fit, mali quid metuendum est. Pessimum verò, si æger non videt, non audit; & si imbecillo jam corpore hoc accidat, in propinquo mors est, ut docet Hippocrates, *4. aph. 49.* Malum quoq; signum est, si ægri præter voluntatem & rationem, oculo scilicet nullo peculiari affectu laborante, illacryment. Certam enim virtutis retentricis debilitatem indicat. De quo Hippocrates, 4. aph. 92. *Quibus in febribus, aut aliis morbis voluntariè illacrymant oculi, absurdum non est. Quibus verò præter voluntatem, absurdum.* Si verò pervertantur oculi, convulsionem, & hinc maximũ periculum, si febri ardenti supervenerit, significant, ut supra jam dictũ: inprimis, si alia signa periculosa conjungãtur. De quo 3. prorrh. aph. 57. *In oculorũ perversione cũ febre & lassitudine rigor pernitiosus; comatosiq; in his malè habent.* Et 4. aph. 49. *In febre non intermittente, si labrum aut supercilium, aut oculus, aut nasus pervertitur, si non videt, si non audit, imbecillo jam corpore: quicquid horum acciderit, in propinquo mors est.* Et 1. prognost. 12. *Si pervertitur, aut livida est palpebra, aut nasus, cum aliquo alio signo, mortem prope esse sciendum est.* Malum etiam est, oculos assiduè moveri atque instabiles esse, quod ex musculis, oculi tremore, propter mordicationem à bilis fervore, vel cerebri inflammatione, vel à delirio provenit. Si alter altero minor fiat, indicat extingui facultatem regentem eum, ut Galenus explicat. Malum quoque est, si candidum oculi evadat rubrum, ut per temulentias, aut lippitudines aliàs fieri solet; nisi criticum signum fit. Copiam enim & fervorem sanguinis à cerebro & membranis, vel inflammationem significat. Pejus verò, si venulæ redduntur lividæ, vel nigræ. Malorum enim humorum copiam, eosq; ad cerebrum adscendere, calorisq; nativi extinctionem significat. Damnatur & pituita circa oculos concrescens non solùm allegato è prognosticis loco, sed & *6. epid. comm. 1. t. 23.* ubi inquit, *Malum est & inarescens veluti spuma.* Nec bonum est, si oculi tumidi redduntur, & quasi promineant. Vel enim musculorum resolutionem, vel copiam humorum, vaporum, ac spirituum confluentium illuc, cerebriq; inflammationem significat. Si verò oculi cavi nimis reddantur, absũmtionem substantiæ, quæ oculi orbitam replet, ob morbi calorisq; febrilis magnitudinẽ, & hinc

& hinc non breve periculum, indicat. *Considerare etiam convenit*, ut monet Hippocrates, 1. progn. aph. 11. *suspectiones oculorum per somnum. Si quid enim cadidæ partis apparet sub clausis palpebris, nec alvi fluor aut medicamentum in caussa est, aut non ita dormire consuevit, vitiosum admodum signum ac lethale est.* Vel enim musculi oculorum convelluntur, vel facultas adeo debilis est, ut palpebras claudere nequeat.

Verùm, quod sæpius jam monuimus, videndum, ne critica signa pro lethalibus habeamus, & quod Hippocrates, *1. epid. com. 2. text. 80.* (dum inquit: *Quibus in febribus acutis, atq; adeo ardentibus, spontaneæ erumpunt lacrymæ, si reliqua non sint exitialia, narium profluvium exspectandum. Qui verò incommodè habent, his non sanguinis eruptionem, verùm mortem portendunt*,) de lacrymis involuntariis monet, idem etiam de aliis signis plerisq;, quæ in oculis apparent, accipiendum est. Sæpe enim in oculis aliqua mutatio apparet, quæ tamen non est mala, sed criticæ evacuationis signum. Id quod ex eo cognosci potest, si signa coctionis præcesserint, & alia mala signa non affuerint.

Sunt & malum signum oculi feroces & horridi, delirantium ac phreneticorum proprii, qui plerumque convulsionis, vel etiam mortis cum aliis malis signis sunt indicia: ut & fixi, quos concretos & stabiles nominant. De quo 2. prorrh. 11. *Hebetatus oculus vitiatusq; & concretus, immobilisq; & tenebrosus si fuerit, malum.* Concretus enim oculus, ut Galenus, *in com.* explicat, fit propter moventium oculos musculorum immobilitatem. Immobilitas autem ea propter omnium ipsius musculorum vel resolutionem, vel æquam, & quæ in neutram partem vergat, tensionem proficiscitur, vel propter exactam moventis musculos potentiæ imbecillitatem.

Signa, quæ ex naribus petuntur, quod attinet: damnari ab Hippocrate nasum acutum, jam dictum est, utpote qui virium naturalium magnam imbecillitatem significat. Malum quoque signum est, & convulsionem indicat, si nasus pervertatur, aut quomodocunq; retorqueatur. Si pruriant nares præter consuetudinem, nisi imminentem sanguinis fluxum indicet, futurum delirium significat, propter vaporum humorumq; ad caput ruentium copiam. *Nasus quid indicet.*

Aures quoq; si lividæ nigræ, contractæ, & frigidæ spectantur, lethale signum sunt, ob calorem nativum extinctum.

His signis adjungi etiam potest faciei & maxillarum color viridis, aut lividus, aut niger, qui coloris nativi extinctionem & dissipationem significat. Et ut cætera signa in facie: ita etiam colores, tantò majus periculum denotant, quantò citiùs apparent, & quidem absq; evidenti caussa. Vehementissimus enim *Maxilla quid arguant.*

enim morbus fit oportet, qui intra triduum ita vires dejicit, quantum vix longi morbi diuturniore tempore dejicere possunt.

Dentes.

Dentium quoq; stridorem inter mala signa retulit Hippocrates, 1. prognost. aph. 21. *Si quis*, inquit, *dentibus strideat in febribus, non consuetus à pueritia ita afficere, insania significatur ac mors: sed in utrisq; futurum prædicere periculum necesse est. Si verò mente commotus ita afficiat, admodum exitiosum jam est.*

Lingua quid significet.

Linguam porrò quod attinet, & ipsam sanorum linguæ similem esse in acutis, optimum est. Indicio enim est, humorem vitiosum neque adeo multum esse, neque adeo calidum, putridum & malum, ut suis vaporibus linguæ calorem mutet. Malum verò portendit lingua, si sit viridis, nigra & valde sicca, scissa, scabra, & quasi usta. De quo est 1. prorrh. aph. 3. *Densæ linguæ atq; aridæ, phreniticæ.* Et in Coacis aph. 229. *Lingua, quæ in principio horrida, in eodem verò calore permanet, progressu autem temporis exasperatur, & livescit, & rumpitur, mortem denunciat. Quod si admodum nigrescat, decimo quarto judicationem fieri promittit. Periculosissima autem nigra, & ex virore pallescens.* Inprimis verò aridæ, duræ, & nigræ linguæ periculum indicant, si cum aliis malis signis appareant; atq; omnium maximè, si, ubi lingua aspera & sicca est, æger non sitiat. Vel enim delirii, vel extinctæ facultatis & proinde mortis signum est; si id non ex pituita in fauces delabente, & sitim compensante accidat.

Fauces quid arguant.

Post linguam meritò & Fauces considerantur. De faucibus autem scribit Hippocrates, 3. prognost. 15. *Quod fauces exulceratæ cum febre difficiles sunt. Et si aliud quoque signum ex prædictis fuerit pravum, prædicendum, quòd cum periculo morbus sit.* Fauces enim exulceratæ, ut Galenus, *in com.* habet, labem indicant erodentis humoris. Et 1. prorrh. 11. *In acutis morbis faucium sine tumore dolores & pusilli, & strangulantes, atq; cum æger hiaverit, non facilè os tum cogere, tum claudere, mentis alienationem portendunt; ex his phrenetici fiunt, & pernitiosè habent.* Et 4. aph. 35. *Si febre detento repentè collum intorquetur, ac vix deglutire queat, nullo existente tumore, mortiferum.*

Ex hypochondriis quid colligendum.

Exhibent & quædam indicia Venter & Hypochondria. *Ilia enim*, ut est 1. prognost. 27. *saluberrima sunt, si dolore vacant, si mollia, & æqualia sunt dextra & sinistra parte.* Et 2. prognost. aph. 19. *In quovis morbo venter mollis corporatusq; sit necesse est.* Et 2. aphor. 75. *In quovis morbo partes ad umbilicum & ventrem infimum pertinentes crassiores esse præstat: harum siquidem extenuatio & tabes mala.* Interdum tamen tensa etiam hypochondria mala non sunt, sed crisin futuram significant. De quo 3. prorrh. 55. *Hypochondrii tensio cum capitis gravitate ac surditate, & quæ consequenter fatigant, sanguinis denunciant profusionem.* Sed tum, ut aphorismo isto innuitur, he-

tur, hebetudines oculorum oriuntur, splendores oculis obversantur, caput grave est, surdi fiunt ægri, facies; coloratior redditur. Contra verò, ut etiam *1. progn. aph. 27.* Hippocrates docet, *malum est, si hypochondria inflammatione vexantur aut dolore, aut intenta sunt, aut inæqualiter affecta dextra ac sinistra parte.* Et *aph. 66.* ait: *In acutis febribus circa viscera vehementes dolores; malum.* Et 2. aph. 35. *Hypochondriorum tabes & extenuatio mala esse pronunciatur.* Aut enim ingentem quandam siccitatem, aut flatum, aut inflammationem significat, & proinde vel ventriculum, vel epar, vel septum transversum affectum esse indicio est; quæ si in febribus acutis graviter afficiantur, malum signum sunt. Veruntamen certa mortis signa vix exhibent: quare & reliqua consideranda sunt, quæ si mala sunt, mors eò certiùs præsagiri potest. Interdum & pulsus in hypochondriis percipitur. De quibus Hippocrates, 1 prognost. aph. 28: *Si verò pulsus in ileis insit, perturbationem significat, aut delirium. Verùm oculos talium conspicari oportet. Si enim crebrò obtutus movetur, exspectanda insania est.* Nisi enim talis pulsus crisin præcedat, id quod alia signa critica monstrant, malus est; inprimis si alia prava signa concurrant. Accidit enim aut propter septum transversum inflammatum, aut propter humorem effervescentem, ex quo flatus multi elevantur, atq; in caput ascendunt.

Tandem etiam extremitates corporis, ut aures, nares, manus & pedes hîc signa & prognosin suppeditant. Qualia sunt, 2. progn. aph. 4. & 5. *Si caput, manus ac pedes frigidi sunt, ventre costisq; calentibus, malum est.* Optimum verò est, si corpus omne æquè calidum molleq; est. Et aph. 6. 7. 8. 9. *Si corpus omne grave est, & item manus ac pedes, majore cum periculo est. Si verò præter gravitatem ungues quoque ac digiti lividi sunt, exspectanda mors continuò est. Si digiti ac pedes omninò nigrescant, non minus pestiferi sunt, quàm si liveant: sed alia signa consideranda sunt. Si enim facilè ferre malum appareat, & aliquod aliud signum salubre affuerit, morbum vergere spes est ad abscessum, ita ut æger sit convaliturus, corporis verò nigredo casura. Si genitale testesq; convelluntur, dolor vehemēs ac mors significatur.*

CAPUT VIII.

De Longitudine & Brevitate, atque eventus morbi tempore præcognoscendo.

CUM verò, ut de morbi exitu certiora habeantur indicia, nō solùm vires naturæ & morbi considerandæ & conferendæ, sed etiam status ac longitudo morbi perpendenda sit, videndumq; an ad illud tēpus morbi, quo natura morbum vincere, ac materiam morbificam concoquere solet, vires durare valeant; atq; aliâs secundum sit, quod Medicus præcognoscere cupit, Morbi longitudo: jam commodissimè de statu ac longitudine & brevi-

brevitate morbi cognoscenda agemus; etsi jam supra quoq; aliquid hac de re dictum sit. Quanquam autem longitudo & brevitas, atq; tempus eventus morbi ex aliis quoque signis investigari possit: tamen inprimis ex coctionis & cruditatis signis, morbiq; vehementia, celeritate aut tarditate cognoscitur. Hęc enim duo si diligenter perpendantur & conferantur, mox initio morbi cognosci potest, an intra secundum quaternarium morbus finem habebit, an verò longiùs extendetur.

Longitudo & brevitas morbi unde cognoscatur.

Qui morbi primo quaternario finiantur.

Nam si prima die, qua quis febre acutâ laborat, nullum signum periculosum conspiciatur, & sit urina consistentiâ mediocris, & moderatè crassa, bene colorata, habeat etiam ἐναιώρημα, & maximè si habeat bonum sedimentum: jam Medicus inde colligere potest, morbum hunc circa primum quaternarium finitum iri, tertia, quarta, vel quinta die. Tertiana nimirum continua si talis sit, & celeriter moveatur, tertia die; si non adeo celeriter, quinta die finietur. Febres autem synochæ, & quæ ex sanguine ortum habent, quarta magis die finiri solent. Si contra febris sit acutissima, nullaq; coctionis signa appareant, sed omnia sint cruda: indicio est primo quaternario moriturum ægrum. De hoc Hippocrates, 3. prognost. t. 2. *Simplicissimæ febres,* inquit, *& signis firmatæ securissimæ, quarto die aut citiùs desinunt: deterrimæ verò, ac signis affligentes difficillimis, quarto die aut citiùs interimunt.* Simplicissimæ autem seu benignissimæ potiùs, εὐηθέσταται τῶν πυρετῶν Hippocrati, sunt, quos nulla gravia comitantur symptomata, ac quibus nulla sævities & malignitas conjuncta est. Deterrimæ autem, κακοηθέσταται, maximè malignæ, quibus sæva, horrenda ac pessima conjunguntur symptomata.

Qui morbi ad secundum quaternarium extendantur.

Quæ his proximæ sunt febres, ad secundum quaternarium extenduntur. Nam si primo aut secundo die coctionis signa non appareant, nec morbus sit benignissimus, sed ex eorum numero, quos Hippocrates simpliciter εὐήθεις nominat, id est, in quo non omnia tutissima, sed saltem tuta signa apparent, ad secūdum quaternarium morbus extendetur. Ita si quis febre acutâ laboret malignâ, sed non malignissimâ, nec cum gravissimis symptomatibus, non mox quarto die morietur, sed ad secundum usq; quaternarium vivet. Quamdiu verò tales febres durare possint; an nimirum decimo quinto vel vigesimo die convaliturus sit æger, aut quando moriturus, prima die vix sciri potest. Sed quando id cognosci possit, docet Hippocrates, *3. prognost. t. 6.* dum inquit: *A die primo animavertendum est, considerandumq; singulis additis quaternariis, nec latebit, quónam vertetur morbus.* Scilicet, ut status exactum tempus, morbiq; mutationes cognoscamus, singuli quaternarii considerandi sunt, & signa coctio-

coctionis in iis, qualia sint, videndum, eaq; cum vehementia morbi conferenda sunt. Dividitur enim quælibet septimana in duos quaternarios: & quartus dies est index, ut est apud Hippocratem, 2. *aph.* 24. Itaque si in febribus illis, quas primo quaternario non solvi posse diximus, die quarto signa bona appareant, conspiciaturque in urina nubecula, vel sedimentum album & æquale, & urina cætera rectè sese habeat: indicio est, materiam esse coctioni aptam, morbumque septimo die ad finem perventurum. Si verò in febre, quam malignam simpliciter appellari diximus, die quarto non solùm nullum coctionis signum appareat, sed etiam signa mala augeantur: ęgrum jam in pejus ruere, & circa septimum mori posse, argumento est. Circa septimum dixi. Solent enim mutationes hæ tam ad bonum, quam ad malum nonnihil anticipare, vel tardiùs venire interdum. Nam si error aliquis committatur, fieri potest, ut quæ septimo futura erat morbi solutio, in nonum protrahatur. Ita quæ ad mortem mutatio septimo die timebatur, ob vehementiam morbi, quam natura ampliùs sustinere non potest, vel vim accessionis, vel errorem aliquem, die sexto contingere potest.

Quod si quis morbus ab initio non adeo celeriter moveatur, & signa longioris temporis adsint, hujus statum in principio prædicere possibile non est. Hoc quidem prædici potest, quòd ultra quartum extendetur: quousq; verò, nondum constat, sed in dierum decretoriorum sequentium periodis perspicuum fiet. Itaq; in talibus diuturnis morbis signa coctionis diligenter perpendenda sunt, & quamdiu nullum apparet manifestum coctionis signum, totum illud tempus pro principio morbi habendum: postea, ubi apparere incipiunt signa coctionis, videndum, quantum absint adhuc ab optimæ illius coctionis, quæ circa statum fieri solet, signis; unde, quantum absit status, conjici potest. Si itaq; primo die urina planè aquea sit, febris verò debilis; colligitur inde morbum satis diuturnum futurum: quamdiu verò sit duraturus, ex sequentibus cognoscitur. Etenim si cruditatis signa etiam quarto vel septimo die permaneant, etiam ultra tertium quaternarium morbus durabit: an autem die decimo quarto ad finem sit perventurus, undecima, quæ index habetur decimi quarti, docebit. Si enim cũ coctionis signa appareant, & multò magis, si etiam ante quid tale apparuerit, decimo quarto die judicium contingit; aut, si morbus motum habeat tardiorem, aut aliud quid obstet, decimo septimo. Si verò undecimo die nondum sufficientia coctionis signa conspiciantur, decimo quarto ad judicium morbum perven-

Qui morbi ultra tertium quaternarium extendantur.

Qui morbi ultra decimum quartum

progrediantur. turum nulla spes est, atque ideo reliqua signa perpendenda, & considerandum, an die decimo septimo, vel decimo octavo, vel vigesimo, vel vigesimo primo ad crisin pervenire possit; & postea etiam sequentes quaternarii perpendendi sunt. Si enim nondum coctionis signa appareant, sed circa vigesimum demum conspiciantur, & tum signa cruditatis remittant, ac magis magisque deficiant: primo post vigesimum quaternario judicari posse morbum, spes est: quod si nulla mutatio adhuc appareat, ad quartam septimanam extendetur. Qui verò morbi omnia cruditatis signa ad decimum quartum usque diem retinent, neque tum etiam ullas, vel obscuras coctioni notas exhibent, ante quadragesimum diem non judicabuntur. Qui autem ultra quadragesimum diem extenduntur, non crisi finiuntur, sed lentis coctionibus, quas ex suis signis, & virium ac morbi comparatione cognoscere licet. Nam si natura & materia morbifica quasi pares sint, plus temporis transit, antequam alterutra vincat: sin verò sint inæquales, atque alter superior, morbus citiùs ad finem perveniet.

Et ut breviter hæc concludamus, si morbus sit exiguus & mitior, ac cum signis bonis conjunctus, viresq; fortes, facile à natura vincitur, & citò ad finem pervenit: si verò morbus sit periculosus, & natura prostrata, citò æger morietur; atq; alii etiam morbi cum viribus collati, citiùs vel tardiùs desinunt. Quæ omnia rectiùs cognoscuntur, si & reliqua, quæ antea diximus, regio, anni tempus, & similia conjungantur. Nam si febris sit continua, biliosa ac sanguinea, magna ac velox; caussæq; omnes ad bilis productionem conspirent, ut regio calida, æstas, ætas juvenilis, natura calida & sicca: citiùs ad crisin perventuram credibile est. Si autem febris sit pituitosa aut melancholica, tempus anni & regio frigida, & omnia, quæ ad frigidorum humorum proventum faciunt, facilè conspirent: diutiùs protrahetur talis morbus.

Brevitatis & longitudinis morborũ pectoris signa. Neque solùm in febribus & ubi fons morbi in venis hæret, ex coctionis & cruditatis signis de futuro morbi exitu quid præsciri potest, sed & ex coctionibus, qui in privatis partibus fiunt. Ita sputa de laterum & pulmonis affectibus notas exhibent. Nihil enim in pulmonis & laterum affectibus exspuere, periculosum est; atque imprimis, si non solùm in principio, sed postea etiam in progressu morbi nihil sputi ejicitur. Nam nihil exspuere, sed tussim tantummodò siccam habere, tale quid est, quale in urinis extremè crudum, quod aquosum nominamus, summamque cruditatem morbi significat, atque indicio est, totam mate-

materiam intus retentam corrumpi, atque à Natura vinci non posse. Deinceps sicut ab urinis tenuibus ad suppallidas, & hinc coloratas fit transitus: ita in pleuritide à sputi defectu fit transitus ad sputum liquidum & crudum, quod morbum ad finem principii tendere arguit. Postea ubi jam pauca cocta apparent, ad augmentum pervenit morbus: donec tandem in statu plura rectè cocta, & faciliùs exspuuntur. Quorum copia si jam imminuitur, & dolor ac symptomata omnia remittunt, indicatur declinatio. Hæc igitur coctionis signa quò citiùs apparent in pleuritide, eò citiùs ad statum pervenit: quò tardiùs, eò etiam longiore tempore. Exemplum ejus rei habet Hippocrates, *3. Epid. comm. 3. ægrot. 8. seu text. 79.* de quodam, cui nomen Anaxion, quem pleuritis invasit, primisque diebus nihil exspuit: habuitque urinas tenues, sed bene coloratas, & alia, quæ in textu videri possunt, & undecimo primùm die quædam liquida & cruda exspuere cœpit. In quo cùm principium morbi usque ad undecimum diem duraverit, qui secundi temporis indicium fecit; die verò decimo septimo cœperit quædam pauca cocta exspuere; possibile fuit, die vigesimo *κρίσιν* advenire; sed imperfectam. Nam ut procedente & diu durante ægritudine secura & perfecta crisis accidat: oportet magnam mutationem fieri, & perfectè cocta magis magisque exspui; quod cùm non accidat die decimo septimo, vigesimo integra crisis sperari non potuit: quod & accidit. Nam vigesimo die sudavit, & post crisin febre liberatus est, & à judicio rectius habuit; siticulosus tamen mansit, neque à pulmone bonæ erant expurgationes. Ex quo facile conjici potuit, reversuram febrem; cùm, ut est, *2. aphorismor. 12.* quæ à morbis post crisin relinquuntur, recidivas facere consueverint. Itaque & vigesimo septimo rediit febris, & tussis, & plurima ejecit, & urinæ sedimentum fuit coctum & album: atque ita die vigesimo septimo integræ coctionis signa fuerunt exhibita. Quapropter die tricesimo quarto morbum hunc integrè ad finem perventurum, perfectamq; crisin secuturam sperari potuit: quod & evenit. Nam quarto & tricesimo die sudavit per totum corpus, & per crisin perfectam morbus totus solutus est.

Hora exitus morbi quomodo cognosci possit.

Nonnunquam verò non tantùm dies, sed etiam horæ sæpe exitus morbi prædici potest: si nimirum accessiones particulares consideremus. Nam si aliquem aliquo die moriturum existimamus: pessimo paroxysmi tempore moriturum credibile est. Hinc si quis in paroxysmi principio pejus ha-

beat illum etiam ea hora, qua principium ingruere solet, moriturum prædicemus: si in statu, mortem in statu obventuram judicabimus. Nonnulli etiam in declinatione particulari moriuntur, status acerbitate, & symptomatum vehementia viribus dejectis.

CAPUT IX.

Quot sint Mutationis Morborum Modi; Et quid Crisis.

Mutationes morborum quot sint.

TErtium, quod à Medico præcognosci debet, est morbi eventus atque exitus. Sunt autem morborum mutationes variæ. Primò enim morbi duobus modis terminantur: vel integrè finiuntur, quæ propriè solutio appellatur; vel in alios morbos mutantur, quæ propriè non solutio, sed commutatio in alium morbum nominatur. Deinde morbi vel ad salutem ægri terminantur, homoque pristinam sanitatem recipit; vel ad mortem, homoq; moritur, & vita decedit. Utraq; mutatio, tam quæ ad salutem, quam quæ ad mortem tendit, tribus modis fieri solet. Etenim vel subitò fit, vel paulatim, vel medio modo seu *μικτῶς*, mistim, quando subita ad melius vel pejus fit mutatio, & postea vel ad salutem integram, vel ad mortem reliquum tempus absumitur. Ex quo patet, sex omnino modis morbos solvi. Vel enim subitò morbus perfectè solvitur, æger q; integram sanitatem subitò recuperat; vel subitò fit ad melius mutatio, ægerque ex statu pejori in meliorem transfertur, post quem tandem etiam sanitatem recuperat; vel paulatim fit ad salutem morbi conversio, atque homo tardè & paulatim ad pristinam sanitatem redit; vel contrà æger subitò moritur; vel subitò morbus in pejus mutatur, quam tamen mutationem etiam mors excipit; vel paulatim æger morbo consumitur, & lenta morte enecatur.

Hæ morborum mutationes peculiaria quoque habent nomina. Quæ enim ad mortem paulatim fit morbi conversio, Marasmus nominatur: quæ paulatim ad salutem fit morbi mutatio, Solutio simpliciter dicitur. Verùm de lentis illis morborum mutationibus hic nobis agere non est propositum, sed de subitis, quales crises sunt. Equidem Crisis vocabulum interdum generaliter, non solùm pro morbi solutione accipitur (ut interim illam significationem vocis *κρίσεως* hic prætereamus, qua non solùm pro morbi depulsione, sed & pro quolibet naturæ vehementi ac violentiori conatu ac motu ad rei molestæ cujuscunque depulsionem accipitur, ut ex Hippocrate videre est, qui, *l. de septim. partu*, mulieribus & fœtuum conceptiones, & abortus, & partus judicari dicit) ut *κρίνεσθαι* sit *λύεσθαι*, hoc est,

Marasmus.

Crisis vocabulum quot modis usurpetur.

mor-

morbum solvi; qua ratione & hecticæ & ephemeræ febres dicuntur κρίνεσθαι, hoc est λύεσθαι, solvi ac terminari, sicut hanc vocem hoc modo, *2. progn. t. 26.* interpretatur Galenus: sed & generalius adhuc pro quacunq; morbi mutatione interdum hæc vox usurpatur; sicut ex lib. περὶ παθῶν, *s. 5. p. 77.* in *Codice Foesiano* videre est, ut hæc habentur: κρίνεσθαι δέ ἐστιν ἐν τῇσιν νούσοισι, ὅταν αὔξονται αἱ νοῦσοι, ἢ μαραίνονται, ἢ μεταπίπτωσιν ἐς ἕτερον νόσημα, ἢ τελευτῶσι, h. e. *Iudicari autem in morbis est, quando vel augentur morbi, vel imminuuntur, vel mutantur in alium morbum, vel finiuntur.*

Verùm enimverò propriè vox κρίσεως non accipitur de lentis illis, & quæ paulatim fiunt, morborum mutationibus, sed de subitis, per quas ægri vel subitò integram sanitatem recuperant, vel subitò ad meliorem statum traducuntur, vel subitò ad mortem properant, vel subitò in deteriorem statum conjiciuntur. Quæ quidem mutatio cùm per materiæ vel excretionem, aut è corpore evacuationem, vel per abscessum, aut materię in alium locum translationem fiat, sine insigni in corpore ægri perturbatione fieri non potest. Docet hoc ex Hippocrate Galenus, dum, *2. aph. 23.* inquit: *acuti morbi censentur, qui & magni sunt, & ad statum celeriter perveniunt. Vnde fit, ut brevi tempore magnas faciant mutationes, quod perinde est, ac si judicentur dixeris. Siquidem Hippocrates ipse ejusmodi mutationes, cùm in morbis repentè fiunt, κρίσεις appellat.*

Quæ vox ἀπὸ τοῦ κρίνειν derivata est: quod verbum cùm plura habeat significata, alii quoq; aliter vocem κρίσεως exponunt. *Crisis unde sit dicta.* Interdum enim κρίνειν secernere & excernere significat; unde nonnulli κρίσιν quasi humorum vitiosorum secretionem & excretionem dictam putant, citantq; Galenum, qui, *2. aph. 13.* κρίσιν fieri dicit τῆς φύσεως διακρινούσης ἀπὸ τῶν χρηστῶν τὰ μοχθηρὰ, καὶ παρασκευαζούσης πρὸς τὴν ἔκκρισιν, naturâ secernente ab utilibus noxia, & præparante ad excretionem. Nonnunquam κρίνειν significat dimicare, seu potiùs pugnâ decretoriâ bellum dirimere; unde quidam κρίσιν dictam putant, quasi naturæ morbiq; pugnam criticam & decretoriam, qua de ægri salute decertatur, & vel morbum prosterni, ægrumq; convalescere, vel naturam succumbere, ægrumq; mori necesse est. Quæ significationes etsi subitas illas morborum mutationes non incommodè & ineptè explicent: tamen cùm frequentiùs κρίνειν judicari significet, etiam à plerisque κρίσις judicium vertitur, docetq; Galenus, *3. prognost. t. 1.* κρίσεως vocem è foro ad Medicorum scholas translatam esse. Ut enim in judicio, quæ Græcis κρίσις est, utraque pars, tam actor, quam reus magno conatu suam caussam agit; alteram tamen

partem caussâ cadere, alteram vincere, reumq; vel absolvi, vel condemnari necesse est; quod subitò fit à judice lata sententia: Ita etiam illæ morborum mutationes, in quibus magna cum perturbatione corporis natura & morbus confligunt, & per quas quasi de ægri salute decertatur, subitoq; vel vitę, vel morti adjudicatur, κρίσεις seu judicia & judicationes nominantur.

Crisis quid.

Atque ita à Galeno, *2. aph. 13.* definitur κρίσις, quòd sit ὀξύῤῥοπος ἐν νόσῳ μεταβολὴ πρὸς ὑγείαν ἢ θάνατον, hoc est, *subita ac repentina in morbo mutatio ad salutem vel morbum.* Ut enim morbi mutatio κρίσις dicatur, repentè eam fieri, non sensim & paulatim, morbumque subitò vel in melius, vel in pejus mutari necesse est. Hoc autem fieri non potest, nisi humores vitiosi, qui naturam gravant, moveantur & agitentur: quod porrò sine insigni perturbatione corporis, & vehementibus symptomatibus accidere non potest: quorum catalogum quasi recenset Galenus, *1. de dieb. decretor. c. 1.* his verbis. *In crisibus non mediocris præcedit in ægri corpore perturbatio. Hic siquidem frequentem spiritum subitò difficiliùs trahit, vel delirat; vel caliginem, vel splendores ob oculos versari putat; vel lacrymas fundit; vel oculos rubentes habet, vel tempora gravia; vel in cervice dolores percipit: nonnunquam vel capite dolet; vel nigra quædam seu obscura oculis offundi queritur; vel oris ventriculi morsu laborat; vel inferius labrum quasi tremulum ac intrò contractum habet, vel rigore vehementi concutitur. Quin etiam plerumq; præcordia attrahuntur; iidem inquieti sunt, exsiliunt, frigidam expetunt, & uri se magis ac antea dicunt. Nonnullis accessio ipsorum citiùs quoq; incipit, & longior vehementiorq; evadit. Adhæc somnus gravis, aut aliud quoddã symptoma occupat.* Unde nonnunquam crisis non solùm pro ipsa mutatione morborum, sed & pro perturbatione illa, quæ mutationem præcedit, accipitur.

In quibus morbis crises accidant.

Patet porrò ex his, crises non fieri, nisi in iis morbis, qui ex humorum vitio ortum habent; & quidẽ acutis, quorum scilicet motus sunt vehementiores & celeriores. Et cùm ἰδίως atq; in specie, & peculiariter ii solùm morbi acuti dicantur, qui, ut Galen. *2. aph. 19.* docet, celeritati status magnitudinem cõjunctam habent, & oriuntur à materia putrescente, quæ coctionem & expulsionem desiderant; tales verò solùm febres sint: ex eodem manifestum evadit, crises solùm in febribus, & quidem acutis potiùs, quàm diuturnis accidere. Etsi enim in morbis diuturnis etiam crises fieri nonnunquam dicantur: tamen tum vox crisis generaliori significatione accipitur.

CAPUT X.

De Crisium Caussis, Differentiis, Modo ac Tempore.

Ut

Ut autem, quænam crisium sit caussa efficiens, rectiùs percipiatur: illud primò monendū, crisin quasi quiddam compositum esse, & plura in crisi accidere; conturbationem, evacuationem, & subitam mutationē ad salutem. Quæ res ut sunt diversæ, ita diversas caussas obtinent. Conturbatio, quæ est criticorum illorū symptomatum congeries, ab agitatione & molestia humorum, quam corpori pariunt, provenit. Hæc autē fit vel à caussa externa, qualis est cœli astrorumq; motus & influxus, de quâ postea dicetur; vel interna, cum naturā, tum materiam irritantis, & lacessentis. Etenim Natura, dum obruitur & molestatur humorum copia aut malignitate, sese ab iis liberare cupit, materiamque agitare, & utile ab inutili secernere incipit. Dum enim humor inutilis utili & benigno adhuc permistus erat, nondum ita naturam lacessere poterat: postquam verò jam suam formam accepit, natura illum secernit, & per vias inconsuetas, angustas & sensiles ducit: quas suo contactu molestant & afficiunt humores expellendi; tum quod jam ab aliis humoribus, quorum benignitate diluebantur, sint secreti; tū quod aliquam malignitatem atque qualitates molestas habeant. Nam licet humores cocti sint: tamen integrè ad benignum statum reduci non possunt. Evacuationis deinde caussa vis est expultrix, quæ vel copia, vel qualitate materiæ irritata id, quod molestum est, criticè expellit. Quo in opere fibris partium, tum præcipuè spiritibus & calore nativo utitur, eorumq; beneficio, quę noxia sunt rejicit.

Conturbationis in crisi caussa.

Evacuationis critica caussa.

Ex naturæ verò caussarūq; morbificarum, varia constitutione, variæ oriuntur crisium differentiæ, & crises nunc aliter atque aliter se habent, prout natura nunc fortior est, nunc debilior, & nunc materia vitiosa magis, nunc minus premitur. Quatuor generales differentias proponit Galenus, *2. aph. 23.* docetque, ægros aut sanitatem pristinam ilicò recuperare, aut subitò mori, interdum ægrum quandam ad salutem vel mortem mutationem subire, è vestigio tamen propterea non servari aut mori. Easdem proposuit etiam *3. prognost. com. 1.* cum inquit: *Crisis, quæ præcipitem in morbo mutationem significat, quadrifariam existit. Aut n. statim vindicantur à morbis ægri, aut magnam obtinent in melius mutationē, aut statim moriuntur, aut multo deteriores evadunt.* Quas quatuor repentinas in morbis mutationes ex Hippocrate accepit, qui, *1. epid. com. 3. t. 16.* eas his proposuit verbis: *animadvertendum est & cognoscendum, quæ sint in his temporibus futura judicia ad salutem vel mortem, aut quæ sit futura ad melius deteriusvé conversio.*

Crisium differentia.

Ex his quatuor crisium modis aut differentiis aliæ postea oriuntur

Crisis bona. tur differentiæ. Quædam enim crises bonæ sunt; quædam malæ. Bonæ, quæ ad salutem ægri tendunt: *Mala.* Malæ, quæ ad mortem. Crisis rursum vel perfecta est, vel imperfecta. *Perfecta.* Crisis perfecta est, quæ ægrum perfectè & integrè à morbo liberat, nihilq; materię morbificę relinquit, & absolutè simpliciter & ἐξαιρέτως, ut Galenus, *3. de cris. c. 1.* nominat, crisis; item bona, optima & perfecta crisis nominatur. *Imperfecta.* Imperfecta verò est, quæ aliquid materiæ relinquit. Rursum alia crisis appellatur fida, firma ac secura, *Fida.* quæ morbum ita tollit, ut nullus recidivæ metus sit: Infida seu Incerta, *Infida.* quæ morbum quidem tollit, sed ita, ut recidiva metuenda sit. *Tuta.* Tuta porrò crisis nominatur, quæ sine periculosis accidit symptomatibus: *Periculosa.* Periculosa, quæ periculosa conjuncta habet symptomata. Etenim etsi omnis crisis aliqua gravia habeat symptomata, & crises, ut jam ex Galeno dictum, non mediocris pręcedat in ægri corpore perturbatio: tamen non ad omnia symptomata, muliercularum more, Medicum terreri atq; obstupescere, sed sæpe etiamsi ægri delirent, aut simile quid patiantur, bene sperare decet. Sunt enim alia symptomata aliis periculosiora. Periculosæ ac difficilis crisis exemplum (quod & hic proponere libet) proponit Hippocrates, *in Coacis prædict. aph. 77. in Codice Foësii*, dum inquit: *qui in febre continua muti jacent, clausis oculis, subinde conniventibus, si è naribus sanguis fluxerit, & vomuerint, atq; ex eo loquantur, & ad seipsos redeant, servantur.* Nam periculosa omnino crisis est, quæ fit per partem principem, cerebrum, & cum maxima illius partis actionum læsione, privatione vocis, sensus & motus amissione. Eas enim actiones solùm imminui aut depravari in crisi, ut ægrum delirare, vigilare, subsilire convulsivo motu, splendores ob oculos obversari, aurium tinnitus sentire, adeò periculosum non est: verùm non loqui, non moveri, oculos non aperire, summum periculum indicat, & maximum naturæ robur ad crisin feliciter absolvendam requirit. Quanquam enim in concoquenda materia quodammodo natura sufficere potuerit: tamen tot malis & symptomatibus oppressa, facilè in excretione succumbere potest. Quædam etiam *εὔσημος.* crisis est cum signis bonis, & εὔσημος Græcis dicitur, quæ pręcedentibus diebus sui habet indicia: *ἄσημος.* ἄσημος, quæ sine signis atq; insperatò quasi ingruit. Quæ tamen differentiæ omnes magis præcipuas illas spectant, & in iis conjunguntur. *Optima crisis.* Optima enim crisis est, quæ nihil de morbo relinquit, quæ fida est & secura, quæ vacat periculis, quæ per signa prius fuit indicata, & die critico accidit, ac potiùs per excretionem fit, quàm translationē materiæ. Contrario modo se res habet in malis crisibus. Inter has quæ

ſunt mediæ, vel ad bonas, vel ad malas ſpectant, prout hujus vel illius conditiones plures vel pauciores participat. Imperfecta enim criſis ſi non ſolùm non juvat, ſed & morbum in deterius mutat, paulatim ad mortem ducit: ſi verò non nocet, parum tamen confert, diuturnum morbum ſignificat, atq; eò diuturniorem, quò magis anticipat morbi ſtatum. Nam ſignificat materiæ copiam aut pravitatem, à qua natura irritata ad expulſionem ſe accingit, ſed eam perficere nequit. Si verò imperfecta criſis non ſolùm non nocet, ſed & juvat, ea optimæ criſi proxima eſt.

Criſium differentiæ unde provenīant.

Pendent autem omnes hæ differentiæ ex tribus: naturæ robore, morbi natura, & materiæ, quæ expelli debet, conditione. Ut enim omnibus modis perfecta & bona fiat criſis, natura robuſta ſit oportet, morbus ſalubris, ac materia benigna ac facilè mobilis. Reliquæ omnes criſes ab hac deficiunt, atq; unum vel plura ex his tribus iis deſunt.

Criſes quot modis fiant.

Omnes autem criſes duobus modis fiunt: vel κατ' ἔκκρισιν, per excretionem, vel κατ' ἀπόστασιν, ſeu μετάστασιν, ſeu ἀπόστημα, per tranſlationem materiæ.

Criſis per excretionem.

Per excretionē fiunt criſes, cum humores vitioſi è corpore per vomitum, alvi dejectionem, ſudorem, urinam copioſiùs profuſam, hæmorrhagiam narium, menſium & hæmorrhoidum fluxus expelluntur.

Per trāſlationem materiæ.

Per translationem criſis fit, cum materia non è corpore expellitur, ſed in alium locum transfertur. Translatio autem hæc vel fit ad partes internas, vel externas; easq; vel plures, ut cum in febribus materia per ictetum in habitum corporis diffunditur; vel in unam, unde bubones ſub axillis & inguinibus, parotides poſt aures, aliæq; abſceſſuum ſpecies generantur. Prior criſis modus melior eſt. Nam materia penitus è corpore ejicitur: in ſecundo verò modo materia adhuc in corpore relinquitur, atq; ita ægri non abſolutè à morbo liberantur, ſed interveniente alio morbo; atq; ita hæc criſis pro optima haberi nō poteſt.

Criſis per translationem quæ bona.

Bona autem eſt, ſi fiat oportuno tempore, loco, ac juſta quantitate. Eò verò pejor eſt, quò locus eſt nobilior, & prioris morbi loco vicinior. Nam ſi criſis per translationem materiæ bona eſſe debet, requirit locum ignobilem & diſtantem. Quapropter ſi locus, ad quem materia transfertur, ſit æquè præſtans, ac prior morbi locus, vel etiam nobilior: tantum abeſt, ut cum ęgri commodo hoc accidat, ut eum quoque in morbum æquè gravem vel graviorem conjiciat. Hinc Hippocrates, *7. aph. 11.* à pleuritide peripneumoniam malam eſſe dicit, materia ſcilicet à parte externa ad interiores, pulmones, converſa. Ita quoq; angina in peripneumoniam converſa, mala eſt. Requiritur quoque, ut locus ſit diſtans. Nam ſi ab-

Oooo ſceſſus

ſceſſus ſit vicinus ſedi prioris morbi, ſæpe accidit, ut ob debilitatem expultricis facultatis materia in priſtinum locum recedat.

Criſis bona quando fiat. Cùm porrò natura materiam rectè expellere non poſsit, ac ſoleat, niſi eandem prius vicerit ac concoxerit: criſis bona non accidit, niſi in ſtatus fine, coctione jam perfecta præſente. In prioribus verò temporibus cùm materia vel omnino cruda ſit, vel imperfectè cocta: criſis bona ante ſtatum fieri non poteſt. Et propterea quæ criſis in ſtatu ante augmentum accidit, criſis imperfecta eſt, atque eò deterior, quò longius à ſtatus fine abeſt.

Verùm cùm in tempore criſium præcipuè dies, qui critici dicuntur, ſpectandi ſint, atque etiam de criſi aliquid ex diebus conjicere poſsimus: antequam ad ſigna alia criſium explicanda accedamus, prius de diebus criticis agemus, ſi unam tantùm quæſtionem, quæ huc ſpectare videtur, prius diſcuſſerimus.

An õnes evacuationes in morbi principio malæ ſint. An nimirum omnes evacuationes, quæ in principio morbi fiunt, malæ ſint. Nam etſi diximus, bonam criſin non niſi in ſtatu fieri, concoctà materià: natura tamen irritatæ, ſæpe etiam ante id tempus materiam vitioſam expellere cogitur. Qua in re Imperatorem in bello gerendo imitatur. Ut enim prudens Imperator, non, niſi commodi occaſione, & cum ſpe victoriæ, ac bene paratus ad pugnam deſcendit, neque facilè ſe dubio Marti committit: ita natura etiam non quovis tempore expulſionem materiæ morbificæ tentat, ſed tum demum, ubi cum ægri ſalute & victoria id præſtare poteſt. Veruntamen, ſicut interdum Imperator, niſi planè de ſalute periclitari velit, coactus ad pugnam deſcendit: ita etiam natura nonnunquam irritata à materia morbifica, ante oportunum tempus, niſi de ſalute periclitari velit, ad expulſionem ſeſe accingit. De hac igitur evacuatione, quæ ſymptomatica, ſicut illa, quæ tempore oportuno, & coctâ materiâ fit, critica appellatur, quæritur; An omnis mala ſit, an aliqua etiam bona. Malam eſſe omnem, ex eo patere videtur, quòd accidunt hæ vacuationes ſymptomaticæ ſaltem naturâ ab humoribus vitioſis nimiùm irritatâ, qui intempeſtivè, & antequam rectè cocti ſunt, cogunt & ſtimulant naturam ad expulſionem mox in principio faciendam: Quo tempore cùm humores boni & mali adhuc permiſti ſint, fieri non poteſt, quin boni cum malis evacuentur. Atque ita & ob bonorum humorum evacuationem, & ob difficultatem evacuationis æger valde læditur. Hac de cauſſa evacuationes ſymptomaticæ paſsim ab autoribus damnan- *An õnis evacuatio ſymptomatica mala.*

damnantur. Galenus, *4. aph. 22.* de hac evacuatione ita scribit: *Cùm morbus aliquis incipit, si quid excernatur, id tunc naturæ ratione & lege non excernitur, sed sunt omnia earum; quæ præter naturam in corpore fiunt, affectionum symptomata. Quamdiu enim à caussis morbum facientibus gravatur natura, & humorum adest cruditas, tum ut aliquid rectè vacuetur, fieri omnino non potest. Siquidem ut bona fiat crisis, coctionem præcessisse oportet, & secretionem secutam fuisse, tandemq; evacuationem.*

Contra nihil videtur sequi incommodi, si vel in principio id, quod molestum est, & naturam lædit, evacuetur, & è corpore ejiciatur. Etsi enim natura plerumque solet coctionem prius absolvere: tamen si humores vel nimis pravi sint, vel copiosi, natura maturiùs pugnam adversus eos inire, illosque evacuare cogitur. Quòd etiam absque ullo incommodo eam absolvere posit, testatur experientia, qua observatum est, naturam nullis adhuc apparentibus coctionis signis, mox in principio non raro per hæmorrhagias narium, alvi profluvium, sudores, vomitus & alias ejusmodi excretiones, evacuationes humorum vitiosorum instituisse, atque inde non solùm nihil læsam esse, sed & onere levatam, melius habuisse. Exemplum tale habetur, *1. epid. comm. 3. ægroto 7.* qui quinta die hæmorrhagia narium sine signis coctionis judicatus est. Et *1. epid. comm. 3. ægroto 13. seu text. 30* est exemplum mulieris prægnantis, quæ sine damno ac sine abortu, sine signis coctionis quinta die sudore judicata est. Ita *3. epid. comm. 1 text. 1. 4. & seqq. seu ægroto 3.* est exemplum ægri, in quo natura, cruda adhuc existente materiâ, sæpius judicium instituit. Quo etiam pertinet locus, è *2. prognost. t. 67.* ubi Hippocrates hæc habet: *Abscessus si in cruribus erumpat in pulmonia vehementi ac periculosa, omnis utilis est: optimus verò, si fiat, ubi screatio jam in mutatione est*, hoc est, cum coctione, ut Galenus interpretatur, qui, *in comm.* hoc quoque clarè addit; abscessum talem, etsi citra coctionem fiat in cruribus, vindicare ægrum à morbo, & periculo in pulmonia imminente; quamvis articulus, in quem humor decumbit, difficiliùs sanitati restituatur. Et omninò si licet, turgente materiâ, initiò eam per medicamenta purgantia evacuare, ut est *1. aph. 22*: cur non natura illud æquè commodè præstare posit? Etsi Medicus tunc coctionem exspectare non debet; cur Natura eam exspectet?

An bonæ evacuationes symptomaticæ malæ.

Controversiam hanc nonnulli ita dirimere volunt, dum statuunt, id, quod Galenus dixit, impossibile esse, humores crudos commodè evacuare, accipiendum esse de humoribus crassis & viscidis: ad tenuium verò

 evacua-

evacuationem nihil sequi incommodi. Imò nisi initiò mox evacuentur, accendi magis, putrefieri, ægrumq; valde ab iis molestari; unde febris & omnia symptomata magis ingravescunt. Verùm cùm responsio hæc non sufficere videatur; quia tam tenues, quam crassi humores coctionem requirunt, neque tenues in principio ab aliis secreti sunt: alia quærenda est responsio. Alii igitur distinguunt inter crisin optimam, pessimam, & non optimam, bonam tamen. Crisin optimam esse dicunt, quæ cum signis perfectæ coctionis accidit, nihilq; de morbo relinquit, & ægro certam salutem affert. Pessimam, quæ cum notis cruditatis ac mortis evenit, & in perniciem ægroti tendit. Non optimam verò, bonam tamen, quæ ante statum, & sine perfecta coctione ac perfectæ coctionis signis evenit. Atq; talis accidit irritatâ naturâ à materiæ copia vel pravitate, vel aliquo extra occurrente; & in morbis acutis, in quibus salus est dubia, & cum metu spes evenit: unde cum aliquid utilis humoris cum vitiosis evacuatur, cum absoluto ægri commodo evenire, atq; optima esse non potest, semperq; est metuendum, ne periculosa sit & infida. Si tamen fiat cum εὐφορίᾳ, seu facili ægri tolerantia, ægrumq; levet ac morbo liberet, bona dici potest atq; utilis appellari; quamvis planè commoda non sit, & commodum cum incommodo conjunctum habeat. Sed ut hanc rem sine ambagibus ad pauca redigamus, sciendum: etsi omnis evacuatio, quæ accidit nondum coctâ materia, sit symptomatica, & per se non adeo bona, quòd aliquid utilis materiæ, cum qua humores vitiosi adhuc permisti sunt, evacuet, & graviora habeat symptomata conjuncta, quàm critica evacuatio, quæ fit post coctionem: tamen si duæ conditiones adsint, nimirum si ii humores præcipuè evacuentur, à quibus morbus habet originem; & vires ferant eam evacuationem, pro mala habenda non est, sed pro bona. Docuit hoc nos Hippocrates, 1. aph. 2. *In turbationibus alvi, inquit, & vomitibus, qui sponte fiunt, si, qualia oportet, purgentur, confert, & facilè ferunt; sin minus, contra.* Verùm cùm hæc εὐφορία non semper adsit, sed plerumq; vires à vacuatione ante coctionem valde dejiciantur: natura plerumq; evacuationem differt post coctionem. Si tamen natura nimis irritetur, etiã ante coctionem aggreditur hanc expulsionem: quam si vires facilè ferre possint, accidit, ut evacuatis vitiosis humoribus, morbus vel minuatur, vel tollatur. Itaq; hic non tam ipsum motum humorum ac materiæ, quàm vires considerare decet.

CAPUT XI.

De Diebus Criticis.

DIes critici non parum ad acutorum morborum, in quibus propriè crises eveniunt, eventum præsagiendum faciunt. Etsi enim judicia seu κρίσεις, morborumq; solutiones omnibus diebus accidant, ut confitetur Galenus, *1. de dieb. decretor. c. 2:* tamen peculiaribus quibusdam & determinatis diebus natura frequentiores & meliores crises instituit. Qui dies ob id κρίσιμοι & κρισικοὶ dicuntur; reliqui verò dies, in quibus crises rariùs, vel non bonæ accidunt, non critici dicuntur. Non verò hoc nomen habent, quòd ipsi efficiant κρίσιν, cùm tota vis expellendi à facultate naturali pendeat: sed quòd signa saltem constantiæ vel inconstantiæ κρίσεως, vel ejus caussarum habeant. Nam etsi quæ perfecta est ad mortem mutatio, quolibet die integrè fieri possit: tamen quæ ad bonum futura est mutatio, & critica evacuatio, non nisi certis & statutis diebus firma, constans ac fida est.

Dies critici cur ita dicantur.

An Criticorum dierum aliqua sis.

Cornelius Celsus quidem hanc doctrinam taxat, dum, *lib. 3. c. 4.* hæc habet: *Est*, inquit, *de diebus dubitatio: quoniam antiqui potissimum impares sequebantur, eosq;, tanquam tum de ægris judicaretur, κρισίμους nominabant. Id Asclepiades jure ut vanum repudiavit, neque in ullo die, quia par imparve esset, his vel majus, vel minus periculum esse dixit. Interdum enim pejores dies pares sunt. Nonnunquam etiam in ipso morbo dierum ratio mutatur, fiuntq; graviores, qui remissiores esse consueverunt*; & cætera, quæ ibi videri possunt. Et tandem concludit: *verùm in his quidem antiquos, tunc celebres admodum, Pythagorici numeri fefellerunt; dum hic quicunque Medicus non numerare dies debeat, sed ipsas accessiones intueri.*

Verùm Celsi & Asclepiadis autoritas hic nos turbare non debet. Neq; enim Hippocratem atq; antiquos illos Medicos Pythagorici numeri fefellerunt, nec tanti viri numerorum solùm quodam studio atque amore ista diebus criticis tribuerunt; neq; criticos esse dies statuerunt, quia pares, vel quia impares sunt: sed quia experientia & diuturna observatio rem non aliter sese habere ipsos edocuit. Quæ observationes, etsi non omnes annotatæ sint, aut si forsan annotatæ fuerunt, ad manus nostras non pervenerint: tamen aliquas consignavit Hippocrates, in libris epidemiorum, quas collegit, & in unum congessit Galenus, *2. de dieb. decret. c. 3. & 4.* Et recentiorum quoq; Medicorum observationes & scripta legenti non pauca talia exempla occurrent.

Constat autem ex illis observationibus, dies alios esse criticos, alios non criticos; seu, alios esse, qui bene & perfectè judicant, alios, qui malè atq; imperfectè. Critici dies trium sunt generum; alii, qui simpliciter, & κατ' ἐξοχὴν critici dicuntur, in quibus crises & meliores, & frequentiores fiunt, qui omnes

Critici dies quo generum

Critici dies.

ſeptenario circuitu definiuntur, & ſunt ſeptimus, decimus quartus, vigeſimus, vigeſimus ſeptimus, triceſimus quartus, quadrageſimus. In qua computatione non integri dies ſumuntur (quamvis id fecerit Archigenes, cui vigeſimus primus, vigeſimus octavus, triceſimꝰ quintus critici ſunt) ſed breviores; de quibus poſtea, cum de cauſſis dierũ criticorum agemus, dicetur. Deinde alii ſunt dies, qui θεωρητοὶ & ἐπίδηλοι, ſeu indices, indicates, & contemplabiles nominantur, à quibus mõſtratur κρίσις futura, & ſunt cujuſq; ſeptimanæ medii ſeu quaternarii, ut quartus, undecimus, decimus ſeptimus. Alii ſunt intercidentes ſeu intercalares, Græcis παρεμπίπτοντες, aliis provocatorii dicti, in quibus ex accidenti & contra naturam, vel ob paroxyſmi & exacerbationis vehementiam, vel ob cauſam externam natura irritatur, ut ad intempeſtivam expulſionem ſeſe accingat; vel in quibus ob errorẽ aliquem criſis differtur, vel ob naturę infirmitatem anticipat aut poſtponit: tales ſunt tertius, quintus, nonus, decimus tertius, decimus nonus. Dies verò non critici ſeu vacui ſunt, in quibus vel nulla, vel rariſſima & imperfecta ac mala criſis accidit: tales ſunt ſextus, octavus, decimus, duodecimus, decimus ſextus, decimus octavus: Qui dies & medicinales appellantur, quòd in iſtis diebus tutiùs Medicus purgantia medicamenta exhibere poſſit.

Indices.

Intercidentes.

Vacui.

De quibus jam omnibus accuratiùs & in ſpecie agendum eſt: ſed antequam id præſtemus, duæ quæſtiones explicandæ ſunt. Prior, A quo die dierum criticorum numerus ineundus ſit: ad quam etiam pertinet quæſtio; An, ſi puerpera febri corripiatur, à partu; an verò à die, quo cepit febricitare, dies critici ſint numerandi. Altera, ſi criſis ad plures dies extendatur, quis dies ſit criticus.

Primæ quæſtionis explicatio neceſſaria eſt. Niſi enim cognitum habeatur, quis primus dies ſit, neq; quis quartus, quis ſeptimus ſit, ſcire poſſumus. Eſt autem non ſemper adeo facilè determinare morbi principium, ut docet Galenus, *lib. 1. de dieb. crit. c. 6.* Nam quamvis ſæpe morbi ſubitò ac repentè cum rigore & dolore invadant; cùm antea nulla ſenſibilis in corpore apparuiſſet mutatio; tamen non rarò etiam morbi ſenſim adveniunt, & ambulantes adhuc, & conſueta officia facientes invadunt, ac poſtea ſemper magis ac magis augeſcunt, ut homines tandem, malo valde aucto, decumbere neceſſe habeant; quod tamen alii citiùs, alii tardiùs faciunt. Nam qui ſunt fortiores, & mali patientes, diutiùs obambulant, antequam decumbant: molles verò, imbecilles ac timidi citiùs quaſi victas manus præbent. Externa quoque, ut iter & alia civilia negotia nonnunquam in cauſa ſunt, ut nonnulli tardiùs decumbant,

A quo die dies critici numerandi ſint.

bant. Ut ita quis dubitare possit, an à lassitudine incipiente, an à decubitu, an verò aliunde initium morbi numerandum sit. Verùm Galenus, loco allegato, *1. de dieb. crit. cap. 6.* ita hanc quæstionem componit: *Morbi initium tempus illud putandum est, cum manifestè febricitare incipientes decubuerint*: seu, si clariùs dicere id libeat, morbi initium tempus illud est, cum febris actiones manifestè lædit. Etenim febres acutæ, in quibus crises fiunt, tantæ sunt vehementiæ, ut vix horã latere possint. Sit enim æger robustus & præsenti animo: tamen hæ febres ita actiones lædunt, ut ægri, si non decumbant, laboriosissimè tamen & cum molestia id faciant, & fateri cogantur, se ægrotare.

Febris principium in puerperis unde cõputandum.

Ad hanc quæstionem ista etiam, ut diximus, pertinet: An in puerperis initium dierum sumendum sit à principio febris; an verò à tempore partus; cùm sæpe febres aliquot dies post partum tum demum ingruant. De qua quæstione apud Autores controversia est. Hippocrates, *3. prognost. cap. 10.* ita hac de re scribit: *Pari modo in mulieribus judicationes fiunt à partu.* Quod ita explicat Galenus: *principium numerationis*, inquit, *tibi fiat, non quo die cœperit febricitare, sed quo pepererit. In quibusdam enim circa secũdum aut tertiũ diem à partu incipiunt, ex quo multi numerant futuri conjectationem. Sed res non ita se habet: sed ex quo peperit, numerationem oportet fieri dierum.* Atq; hoc modo computat dies Hippocrates, *3. Epid. com. 2. t. 8. & 9. seu ægroto 11. & 12.* Nec ratio pro hac sententia deesse videtur. Nam cùm ab eo die sit morbi initium sumendum, quo humores agitantur: certè à partu initium capiendum videtur; cùm in eo humores, qui in corpore delitescunt, exagitentur.

Contrarium tamen ipse Hippocrates sentire videtur, qui, *1. Epid. com. 3. t. 21. seu ægroto 4*, in Philini uxore, quæ decimo quarto à partu die febri correpta fuit, à febre dies cõputat. Idem facit, *ibidem t. seq. 22. seu ægroto 5*, ubi in Epicratis uxore etiã à die, in qua febris incepit, dies numerat, ut manifestè ex his verbis patet: *sexta*, inquit, *die, qua illum febris corripuerat, sub noctem deliravit: septima omnia exacerbata.* Idem quoq; observat, *ibid. t. 28.* ubi in uxore Diomeadæ etiam à die, qua riguerat, & febri correpta fuerat, facit numerationis initium. Atq; id quoq; cũ ratione fecisse videtur. Nã etsi in partu aliqua agitatio humorum fiat: tamẽ in eo partu, cui febris aliquot diebus post supervenit, neq; mox putrescunt, aut concoqui incipiũt humores, neq; ille motus materiæ, qui fit in partu, est ille, qui fit in febribus. Et si hoc in partu fieri deberet: aliæ quoq; humorum agitationes in corpore, quæ febres præcedũt, pro principio & termino dierum criticorum essent ponẽdę, non verò ipsa febris sensibilis invasio. Unde etiã Avice. *2. quarti, tract. 2. c. 2.* scribit:

scribit: *Si pepererit mulier, deinde ei accidat febris, tunc si non computetur ex febre, sed ex partu, est error.*

Hanc, quæ in verbis Hippocratis apparere videtur, contradictionem conciliare, & controversiam istam componere alii aliter contendunt. Nonnulli duas computationes faciunt; unam à partu, alteram à principio febris. Sed hæc gemina computatio ratione & autoritate caret; Et Hippocrates semper unicam computationem observat; vel à principio febris, vel à partu. Vallesius, *libro 10. controv. c. 4.* ita distinguit. Si partus sit non naturalis, quem symptomatum gravitate, & expurgatione, quæ non secundùm præscriptum naturæ fiat, definit; ab ipso partu initium computationis faciendum esse. Si verò sit partus naturalis, ab ipso febris initio numerandum esse. Verùm commodior videtur esse Horatii Augenii, *epistolar. medicinal. l. 7. epist. 7.* decisio, qui à partu numerandos dies censet, si febris non multò post partum incipiat. Cujus rei ratio manifesta videtur. Nam si qui humores in corpore latitant, qui caussa febris esse possint, agitantur in laboribus partus, incalescunt, & putredinem concipiunt, unde febris generatur: quæ etsi ob symptomata alia vehementia, quæ in partu accidunt, non ita manifestè se mox prodit: tamen postea tertio, aut quarto die, quando sanguinis in lac mutatio præcipuè contingit, sese magis manifestat. Nam si aliæ caussæ evidentes, aliique labores & dolores vehementes putredinem in humoribus excitare valent: cur etiam non vehementissimi partus dolores & labores id faciant? Unde & Hippocrates, *loco allegato 3. progn. t. 10.* ubi observationes in regulam quasi concludit, omnia à partu numerare jubet. Si verò post sextum, septimum, octavum diem, aut longiore post partum intervallo febris oriatur: computatio à die febris inchoari debet. Neque enim credibile est, tam diu febrem latitare posse, ut non sese prodat, aut illum, qui in partu factus est, materiæ motum, ad diem, exempli gratia, decimum quartum sese extendere.

Eodem modo etiam de capitis vulneribus concludendum videtur, si iis febris superveniat. Nam si paulò post superveniat febris; cum ei procul dubio caussam dederit vulnus capitis, à die vulneris inflicti numerandum est.

An in recidivis à recidiva, vel priore morbo sit facienda computatio.

Pertinet huc quoq; quæstio: An in recidivis computatio fieri debeat à die recidivæ; An verò recidiva cum priore morbo conjungenda sit? In qua quæstione hac distinctione autores utuntur. Si idem morbus sit, qui revertitur, cum priore, & ex prioris reliquiis ortum habeat, omnino computatio dierum conjungenda est, & connectenda cum priore morbo. Si verò novus morbus, & ex alia caussa ortus sit: ab ipso

ab ipso morbi novi exortu dies numerandi sunt. Nam si ex reliquiis prioris morbi recidiva fiat, continuus motus est, & propterea etiam dies continua serie numerandi sunt. Etenim humores, qui febrium caussæ sunt, sæpe non planè ejusdem sunt conditionis, sed pars alia est crassior, alia subtilior. Sicut ergo, dum natura coquit humores, faciliùs ac citiùs subtiliores coquit, crassiores difficiliùs ac tardiùs. Ita quoque, dum humores putredine corripiuntur, tenuiores citiùs accenduntur, quàm crassiores. Natura ergo, ubi humores illi tenues cocti sunt, sæpe vel copia, vel qualitate eorum irritata, eos expellit; licèt reliqui vel nõdum concocti sint, vel etiam nondum computruerint. Hinc humores relictos aliquandiu sine febrili calore esse, non impossibile est: Iidem tamen, cùm sint præter naturam, & morbosam in se dispositionem habeant; postea putredinem concipiunt, atq; ita recidiva excitatur, novúsq; quasi morbus oritur, qui ob continuum illum motum meritò cum priore conjungitur, & dies continua seriè, ut in uno morbo, numerantur. Hanc computandi rationem observavit Hippocrates, *1. Epid. com. 3. ægroto 3. & 6: 3. epid. com. 1. ægroto 2: 3. epid. com. 3. ægroto 8.*

Cui diei crisis sit attribuenda.

Alteram verò quæstionem quod attinet, eam quoq; discutere utile est. Sæpe enim criticus motus plures dies occupat, atq; incipit, exempli gratiâ, fluxus alvi vel sudor, die sexto, & usq; ad septimum, aut etiam octavum extenditur. Tunc igitur ambigere quis posset, cui diei crisis attribuenda sit. Qua in re ad tria præcipuè attendendum est: ad ipsam accessionem, ad criticam evacuationem, & ad tempus, quo febris cessavit. Nam si tria hæc in unum diem cõcurrant, dubium non est, illi crisin attribuendam esse. Si verò disjungantur: paroxysmorum ratio, dierum criticorum natura, & temporum criticorũ numerus considerandus est. Paroxysmos quod attinet, si æger magis laboret die impari: diei quoq; impari crisis attribuenda; cùm crisis plerumq; fiat in paroxysmis. Quod attinet dierum criticorũ naturam, si crisis fiat septimo & octavo die, crisis modus facilè monstrabit, cui diei attribuenda sit crisis. Septima enim bonas & faciles crises habet; octava verò imperfectas & laboriosas. Quantum verò ad tempora critica, quæ sunt decretorii paroxysmi initium, decretoriæ motionis principium, & finis κρίσεως seu morbi solutio: illi diei præcipuè attribuenda est crisis, qui duo talia tempora complectitur: ut, si octavo incipiat paroxysmus; die verò nono sequatur excretio, & solutio morbi: nono potiùs, quàm octavo diei attribuenda est crisis. Si verò hæc tria in tres dies distribuantur: illi diei potiùs convenit crisis, in quo fit evacuatio, utpote maximus naturæ conatus.

natus. Exempli gratiâ, si perturbatio fiat die sexto, evacuatio critica die septimo, solutio febris die octavo: septimo diei attribuēda est crisis. Consideranda etiam hic sunt errata ægrotantium. Nam si æger aliquem notatu dignum errorem commiserit: non levis est suspicio, eam crisin, quæ bono critico die, exempli gratiâ, septimo die futura erat, vel anticipato tempore citiùs, vel motu retardato tardiùs, ut sexto vel octavo die, eventuram.

Criticorum dierum numerus. His ita præmissis, jam in specie de diebus criticis agendum est. Et primò quidem criticos, quos simpliciter & κατ' ἐξοχὴν ita nominari diximus, in quibus scilicet & optimæ, & frequentissimæ crises eveniunt, quod attinet, sunt ii: septimus, decimus quartus, vigesimus.

Septimus. Inter quos septimus primum locum occupat, non solùm ordine, sed & vi ac dignitate, in quo plurimi in acutis morbis judicantur, adeo quidem, ut ne omnes numerari possint, ut inquit Galenus, *1. de diebus decret. cap. 2.* Decernit etiam hic dies fideliter, tutò, manifestè & cum bonis signis, atque in summa perfectæ & felices plerumque crises in eo eveniunt, per quas ægri à morbis liberantur, ut docet Galenus, *1. de diebus decret. c. 4. 5.* Etsi nonnunquam aliqui in eo moriantur, vel in statum deteriorem incidant, unde sequenti decretorio intereunt; cujus rei historiæ aliquot exstant in libris epidem, ut *3. epid. comm. 2. ægroto 8.* in quo cùm omnia lethalia apparerent, ob ætatem juvenilem (nam vigesimum annum agebat) & quòd viribus valentior esset, ad septimum diem vixit, qui alias procul dubio citiùs mortuus fuisset, ut scribit Galenus, *in commento.* Unde Galenus, *1. de diebus decret. c. 4.* septimum bono regi comparat, sicut sextum tyranno. Ille siquidem clementior, tanquam bonus aliquis princeps, iis, quos judicat, vel supplicii partem adimit, vel illustrat victoriam. Hic contra vel pernicie ejus, quem judicandum accepit, gaudet, vel salute dolet, quæritq; ubi animum expleat, & malè ægrum tractet, & longa punitione exerceat. De cujus numeri etiam in aliis rebus vi & dignitate multa ab aliis dicuntur; de quo videatur Gellius, *lib. 3. c. 10.* & Macrobius, *lib. 1. de som. Scip.*

Decimus quartus. Septimo inter criticos simpliciter dictos succedit decimus quartus, qui septenarii naturam imitatur, & secundæ septimanæ finis est, ac initium tertiæ; fiuntq; in eo etiam bonæ ac perfectæ crises. Nam si septimo die perfecta crisis non accidit, non est exspectanda ante decimum quartum.

Vigesimus. Atq; hucusque dierum criticorum ratio extra controversiam est. Jam qui sequitur, aliter ab aliis numeratur. Hippocrates enim & Galenus tertium in hoc ordine criticorum ponit vigesimum, Hippocratesq;

cratesq; in historiis morborum criticos omnes à vigesimo numerat. Unde scribit Galenus, 2. de dieb. decret. c. 4. *In tanto ægrotorum catalogo, quos partim nominibus propriis additis, partim summa quadam comprehendit* (Hippocrates scilicet) *in unoquoque aëris statu nullam ex commemoratis diebus* (decimum octavum scilicet, vigesimum primum, & qui ab his ordine pendent) *decretorum esse inventum, alterius ordinis* (qui scilicet à decimo septimo & vigesimo pendet) *evidentem excellentiam indicat. Cùm enim ex hoc ordine multi sint perfectè, firmiter, benè, rectè judicati; ex altero verò, ne unius quidem in toto 1. epid. libro, qui tutò decreverit, nedum perfectè & salubriter, ut non occidat, meminerit: insignem alterius esse eminentiam putabimus.* Contrà Archigenes & Diocles præferunt vigesimum primum, eumq; & ipse Hippocrates, *4. aph. 36.* admittit, nec eundem alii quoque Medici, qui Hippocratem & Galenum sequuntur, rejiciunt; etsi vigesimum præferant. Sed uter dignior sit, majoremque decernendi vim habeat, ex iis, quæ de caussis dierum criticorum dicentur, patebit. Non enim dies, quatenus dies, aut quatenus pares vel impares sunt, vim decernendi habent, sed quatenus in hoc vel illo die quid evenit, quod naturam ad excretionē stimulat; de quo in caussis.

Atque hic est terminus acutorum, quorum motus ab initio non ita vehemens fuit, atq; vigesimus, aut ex Archigenis sententia vigesimus primus complet primum perfectum circuitum: & quæ ad vigesimum usq; perturbationes fiunt, proximè accedunt ad earum naturam, quæ ad decimum quartum habentur. Quæ verò post vigesimum ad quadragesimum usq; succedunt, paulatim efficaciam vehementiamq; amittunt, & morbis inveterascentibus, mutationis brevitatem amittunt, & ad duos vel tres dies extenduntur. Vigesimus septimus igitur, secundùm Hippocratem & Galenum, quartus septenarius est, & præfertur ab iis vigesimo octavo: Contrà Archigenes & Diocles anteponunt vigesimum octavum. *Vigesimus septimus.*

Trigesimus quartus quintus septenarius est; quem tamen virtute præcedit quadragesimus: estq; terminus quintæ septimanæ & principium sextæ. *Trigesimus quartus.*

Quadragesimus sextus est septenarius, & sex septimanas complet. Ut enim hoc semel dicam, Hippocrates & Galenus neq; integros dies numerant, neq; septimanas, neq; annos. Contra verò qui integras septimanas numerant, ut Archigenes, quadragesimum secundum sex septimanas complere statuunt. *Quadragesimus.*

Post quadragesimum languent morbi, & lenta coctione atq; abscessibus potiùs, quàm crisibus finiuntur. Accidit tamen interdum etiam post quadragesimum crisis; sed rariùs, nec tantam habet

 vehe-

vehementiam, & plerumque pluribus diebus absolvitur. Unde nonnulli quidem post quadragesimum plures criticos admittunt: sed Hippocrates omnes contemsit, præter vicenarios, qui perfectum circuitum complectuntur, & tantùm sexagesimum, octogesimum, centesimum & centesimum vigesimum numerat.

Sexagesimus, octogesimus, centesimus, centesimus vigesimus.

Post hos morbi alii mensibus, alii annis judicantur, seu, ut docet Hippocrates, *3. aph. 28.* alii intra septem menses, alii intra septem annos judicantur; alii in binis annorum hebdomadibus vel ternis; unde illæ in annis climactericis magnæ in corporibus mutationes ortum habent.

Atq; hæc criticorum præcipuorum ex Hippocrate & Galeno enumeratio est ac series. Cùm autem Hippocrates plures criticos, atque eos alibi aliter numerare videatur, sciendum ex Galeno, *1. de dieb. decre. c. 6.* Hippocratem alibi omnes omnino dies decretorios per seriem conscripsisse: (insertis etiam indicibus & intercidentibus diebus.) alibi eos saltem enumerasse, qui maximam virtutem habent, & naturæ suæ ratione perfecti sunt; quibus etiam adjunxit eos, qui non mediocrem usum ad futuri status judiciique prænotionem exhibent. Illud fecit Hippocr. *1. epid. com. 3. aph. 14.* ubi hęc habet: *Est autem primus decretorius circuituũ, qui diebus paribus judicant, quartus, hinc sextus, octavus, decimus, decimus quartus, decimus octavus, vigesimus, vigesimus octavus, trigesimus, quadragesimus, sexagesimus, octogesimus, centesimus, centesimus vigesimus. Circuituum verò, qui judicant imparibus diebus, primus tertius, post quintus, septimus, nonus, undecimus, decimus septimus, vigesimus primus, trigesimus primus.* Hoc verò fecit 2. aph. 24. *Index*, inquit, ut verterunt, *septimi est quartus: sequentis septimanæ octavus indicium: spectandus quoque undecimus, siquidem secundæ septimanæ quartus est. Rursusq; decimus septimus spectandus. Is enim à quarto decimus quartus est, & ab undecimo septimus.* Et 3. prognost. t. 2. 3. 5. ita scribit: *simplicißimæ febres, ac signis firmatæ securißimis, quarto die aut citiùs desinunt: deteriores verò ac signis affligentes difficilimis, quarto die aut citiùs interimunt. Secundus verò impetus ad septimum procedit, tertius ad undecimum, quartus ad decimum quartum; quintus ad decimum septimum, sextus ad vigesimum. Postea verò eodem modo, & eadem ipsa adjectione prima circuitio quatuor & triginta dierum est, altera quadraginta dierum, tertia sexaginta.* Quibus in locis eos solùm decretorios enumerat, qui maximam vim habent, adjunctis indicibus, de quibus jam dicendum.

Cur Hippocrates dies decretorios alibi aliter numeret.

Secundo enim loco inter criticos numerantur dies, quos θεωρητὰς καὶ ἐπιδήλους Hippocrates, *2. aphor. 24.* indices, indicatorios, & contemplabiles, vulgò nominat: quorum doctrina nonnihil obscura est, ob controversias, quæ à recentioribus circa illos moventur.

Indicatorii.

ventur. Nam & de natura illorum ac usu, atq; cur dicantur θεωρητοὶ, & indices, controvertitur, & de numero eorundem non omnes conveniunt. Prius quod attinet, etsi hoc extra controversiam est, quòd indices dies nominentur, quòd aliquid futuri indicent, & θεωρητοὶ, quòd ex eorum consideratione aliquid de futuro morbi eventu cognosci possit: tamen illud controversum est, quodnam sit illud, quod indicant hi dies, seu quod in iis cognosci possit. Galenus, & omnes omnino hucusq; interpretes statuunt, diem quartum esse indicem septimi (ita enim vertetunt aphorismum 24. s. 2.) seu diem quartum indicare, quid sit futurum septimo; undecimum, quid in decimo quarto; decimum septimum, quid in vigesimo. Ita enim Galenus scribit, 1. de diebus decret. c. 8. *Decretoriorum omnium fortissimus est dies septimus: praenunciat eum dies quartus, haec duo habens, ut decretorius minor sit, & septimi index. Deinde undecimus & decimus quartus eandem proportionem & naturam invicem conservant, quam cum septimo quartus.* Idemq; explicans *aph. 24. s. 2.* qui fundamentum hujus doctrinae videtur, indices dies eos esse dicit, in quibus signum aliquod judicationis apparet alio quopiam ex diebus decretoriis futurae; dicitq; primum quaternarium septimi diei indicatorium esse; undecimum decimi quarti, decimum septimum vigesimi. Et, *1. de diebus decret. c. 4.* ait: *quartus septimum ut plurimum praenunciat. Nam si urinae in illo, vel sputi, vel dejectionis, vel appetitus, vel mentis, vel sensus, vel alicujus cujusdam similis manifesta contingat mutatio: similis in septimo judicatio comitabitur; bona, si ad salutem; mala, si ad perniciem tendat.*

Quid indices dies indicent.

Quam Galeni doctrinam omnes, ut dixi, hucusq; interpretes sequūtur. Solus, quantum memini, Marsilius Cagnatus, *in comm. in aph. 24. s. 2.* hanc doctrinam rejicit, & falsam atq; experientiae contrariam esse statuit. Exempla autem, quae in contrarium adducit ex Hippocrate, haec fere sunt. *1. epid. com. 3. t. 28. seu aegroto 1.* historia invenitur Philisci, cui die quarto cuncta exacerbata sunt: mortuus tamen est die sexto ad meridiem, non septimo. Eodem libro & com. *t. 24. seu aegroto 7.* Metoni quarto cuncta exacerbata sunt, bis de nare dextra sanguis paulatim defluxit, nox gravis fuit, dejectiones biliosae subrufae, urina subnigra. Die quinto è nare copiosè profluxit merus, sudavit, judicatus est. Sequens aegrotus, octavus scilicet, quartum diem molestissimū habuit, quinto mortuus est. *3. epid. com. 1.* aegrotus tertius, qui in Dealcis horto decumbebat, quarto vomuit pauca, biliosa ac flava, de sinistra nare aliquantum fluxit sanguinis meri: quadragesimo demum die absolutè judicatus est. Idem de undecimo probat his exemplis. *1. epid. com. 3. t. 21. seu aegroto 4.* Philini

Quartū septimi esse indicem negat Marsil. Cagnatus.

uxor die undecimo dormivit, unde aliquid boni ſperandum videbatur: mortua eſt vigeſimo. Sequens ægra Epicratis uxor undecimo ſudavit, minxit melius colorata, commodiùs habuit: quæ tamen die decimo quarto melius non habuit, ſed graviter ægrotavit, & die octogeſimo demum liberata eſt. Ita etiam de decimo ſeptimo exemplum affert: *3. epid. com. 1. t. 9.* ægrotus ſecundus die decimo ſeptimo recidivam paſſus eſt; quod indicare videbatur pejorem diem vigeſimum: is tamen obiit vigeſimo ſeptimo. Ægrotus ſequens, *t. 27.* qui in Dealcis horto jacebat, decimo ſeptimo ſudavit per totum, allevatus eſt, melius ſpirabat, ut videretur die vigeſima criſis exſpectanda: ſed demum quadrageſimo die eſt judicatus. Idem etiam docet exemplis à ſe obſervatis pluribus. Atque hinc ex vulgata doctrina de indicibus diebus multa reddi incerta & dubia judicia dicit, & pugnantia ex ea ſequi. Sæpe enim fieri, ut in ægro, cujus morbus pertingat ad vigeſimum diem, vel ultra, indices tamen dies contraria afferant indicia. Exempli gratiâ, *3. epid. com. 1. ægrotus 3.* de quo antea etiam dictum, quartò die ſanguinem modicum, merumque de ſiniſtra nare emiſiſſe dicitur, quo indicio mors die ſeptimo portendebatur; cùm tamen eo die nulla criſis adfuerit. Die undecimo à febre liber exiit. Itaque ſi undecimus eſt index decimi quarti, quæ undecimo apparebunt bona, decimo quarto debuiſſent eſſe meliora & perfectiora. At contrarium evenit. Nam decimo quarto febris reverſa eſt. Pugnare verò hanc doctrinam cum aliis alibi ab Hippocrate & Galeno traditis ſententiis, ita probat. Nam Hippocrates, *1. epid. com. 3. t. 13.* docet; febres, quæ diebus paribus accidunt, paribus judicari; quarum verò fiunt in imparibus acceſsiones, imparibus judicari. Quod evenire ſemper non poteſt, ſi quartus ſimpliciter ſeptimi index eſt. Ita enim ſemper die impari judicatio fiet, ubi die quarto ſigna ejus apparuerint. Tandem & hoc affert, hanc doctrinam (nimirum quartam ſeptimi, undecimam decimi quarti, decimam ſeptimam vigeſimi eſſe indicem) non reſpondere verbis aphoriſmi. Nam etſi decimus ſeptimus θεωρητός, id eſt, ſpectabilis, ſeu conſideratione dignus dicatur: tamen non vigeſimi index dicitur; cùm nulla omnino mentio vigeſimi in aphoriſmo fiat: nec alibi in Hippocrate expreſsè exſtet, decimum ſeptimum eſſe vigeſimi indicem. Ita etiam in aphoriſmo haberi, undecimum eſſe ſpectabilem, ſed non indicem decimi quarti: & utrumque, quod ſcilicet undecimus ſit decimi quarti, & decimus ſeptimus vigeſimi index, conjecturà tantùm ab autoribus fuiſſe additum, ait. Conjecturam autem illam eos ſumſiſſe ex

prima aphorismi parte, ubi in versionibus habetur; quartum esse septimi indicem. Verùm hanc non esse versionem genuinam statuit, & proinde interpretatione mala hanc conjecturam niti. Nam τῶν ἑπτὰ non significat septimum in singulari, sed septem in plurali, nec ἑπτὰ est numerus ordinis, sed cardinalis.

His itaque adductus Marsilius Cagnatus, concludit & concedit quidem, dies indices futuram morbi constitutionem vel longam, vel perniciosam denunciare, & quæ symptomata quarto, undecimo, decimo septimo accidunt, futuros successus indicare: hoc verò negat, quod quæ quarto accidunt, futurum in septimo successum; & quæ undecimo, eventura in decimo quarto; & quæ in decimo septimo, eventura in vigesimo indicent. Dies ergò indices diei statuit, quòd quæ illis primis diebus in ægris apparent, de futuris successibus nos certiores faciant, absque tamen illa temporis definitione. Atq; hoc porrò ex ipso Hippocrate probare conatur. Nam, *4. aph. 66.* scribit: *Si febricitanti quarto die lingua conturbata quædam loquitur, & alvus excernit biliosa & liquida, is delirabit*: sed nō addit, quo die hoc sit eventurū. Qualia etiam alia habet, ubi septimum & undecimum quædam prædicere scribit, sed non quo die; ut in Coacis, *sanguinis stillationes undecima die contingentes, difficiles sunt.*

Quomodo quartus septimi index sit.

Verumenimverò contra hæc, quæ Marsilius Cagnatus contra cōmunem sententiam affert, nō pauca responderi possunt ex Galeno, *lib. 1. de dieb. decret. cap. 11.* quorum summa hæc est. Si morbus acutus nullum periculosum signum referat, & quarta die evidentes quædam notæ coctionis appareant: septimo die crisis futura est. Sed periculosis symptomatibus præsentibus, unà cum aliqua coctionis nota quarto die apparente: judicium, si paribus diebus accessio fiat, sexto exspectandum est; quod si hunc excesserit, octavo: si in imparibus, septimo. Animus etiam advertendus signorum lethalium tum magnitudini, tum copiæ. Nam si multa magnaque die quarto eveniant, accessionibus distinguendum fuerit de morte futura. Adhæc cognoscendum, hominem sexto die moriturum esse, modò accessio diebus paribus futura sit: sin imparibus, septimo. Interdum tamen sextus hominem jugulat, etiamsi accessiones contingant in imparibus; propter morbi celeritatem & magnitudinem, ac symptomatum in quarto evenientium copiam. Itaque etsi ex sua natura, hoc est, si nihil rari & magni incidat, vel extrinsecus, vel ex ipsa morbi conditione, vel etiam ægrotantis habitu, quartus omnino septimum indicet: tamen si quid extrinsecus præter spem accidat; vel morbus vehe-

vehementer aut obscurè ad judicium propellatur, & ægrotantis vires aut validæ, aut imbecilles extiterint; attendendum est, an æger sit periturus ante septimum, an post hunc de ipso decernetur. Siquidem ubi malum aliquod extrinsecus præter spem evenerit, & morbus non simpliciter acutus, verùm peracutus sit; adhæc ægri vires imbecillæ: signum malum, quod in quarto die apparuerit, septimum non exspectat, verùm sexto æger hujusmodi morietur; præsertim si pares accessiones habuerit. Si verò obscurum, excedet hunc quoq;. Iam verò si accessiones parib. diebus contigerint, octavo; si imparibus, nono æger decedet. Errata autem, quę crisis diem turbare solent, alia ab ægro committuntur, alia à Medico, quędam etiam extrinsecus accidunt. Atq; ex his concludit Galenus: quartum esse indicem septimi, si nullus error committatur; Medicumq; in prædicendo cautum esse, & hoc modo prædicere jubet: Huic morbus solvetur isto die, primùm, si victus ratione à nobis ordinatâ regatur: deinde si nihil ipse peccet, & faciat, quæ injunguntur omnia: postremò si nullus magnus extrinsecus error admissus fuerit. Interim quia ad experientiam provocat Marsilius Cagnatus, & aliàs dierum criticorum ratio maximam partem ab experientia pendet: suademus, ut ubicunq; occasio offertur, quilibet diligenter illas, quę die quarto, undecimo, & decimo septimo fiunt, mutationes observet, simulq; postea annotet, quomodo se decretorii habeant, & quibus diebus crises, & ea, quæ ab indicibus sunt judicata, fiant.

Quid τῶν ἑπτὰ 2. aph. 24. significet.

Tandem hoc diffiteri non possumus, ea, quæ ad textus *aph. 24. l. 2.* explicationem affert, non ita absurda videri, neque vulgatam de mutuo respectu indicatoriū & criticorum dierum doctrinam satis firmum fundamentum in hoc aphorismo habere. Primò enim dixit Hippocrates, τῶν ἑπτὰ ἡ τετάρτη ἐπίδηλος; quod, si rectè vertatur, non significat, septimi quartus est index, sed septem dierum, seu, inter septem dies, seu, ex septem diebus (primæ scilicet periodi, seu primæ septimanæ) quartus est index; vel quod vox Græca ἐπίδηλος frequenter significat insignis, illustris, manifestus, & dignus, qui observetur. Quod innuere & probare etiam videtur ea, quæ de undecimo & decimo septimo adduntur. Nam dicit: θεωρητὴ δὲ ἡ ἑνδεκάτη: θεωρητὴ δὲ πάλιν ἡ ἑπτὰ καὶ δεκάτη: quod non significat, undecimum esse decimi quarti indicem, & decimum septimum esse indicem vigesimi, sed undecimum esse contemplabilem & spectabilem; rursum spectabilem & contemplabilem esse decimum septimum: id est, dies undecimum & decimum septimum dignos esse, qui diligenter considerentur; cùm ex eorum consi-

consideratione & iis, quæ in iis accidunt, de futura morbi constitutione judicium ferri possit.

Quot sint dies Indicatorii. Altera quæstio, quæ circa hos dies movetur, est de numero eorum. Hippocrates enim, aphorismo modò allegato, tres tantùm indices numerat, seu, ut ipse loquitur, ἐπιδήλους καὶ θεωρητούς. Sextum tamen etiam inter indices referre videtur, *4. aph. 29.* dum inquit: *Febricitantibus si sexto die rigores fiant, judicium habent difficile.* Et, *4. aph. 64.* scribit: *Quibus per febres morbus regius die septimo, aut nono, aut undecimo, aut decimo quarto supervenerit, bonum.* Atque alii etiam autores plures dies decretorios admittunt, ut, vigesimum quartum, tricesimum primum, & tricesimum septimum.

Verumenimverò non facilè alii dies contemplabiles seu spectabiles admittendi sunt, quàm tres; cùm nec in hoc aphorismo, nec alibi plures Hippocrates enumeret. Nec ratio deesse videtur. Cùm enim, quò longiùs producuntur morbi, eò vis criticorum fiat obscurior: non mirũ est, si indicatoriorũ dierum vis post vigesimum evanescat. Et quamvis Hippocrates alios etiã dies interdum admittat, atque eos aliquid boni vel mali portendere dicat: tamen inter ἐπιδήλους ac θεωρητούς, seu, ut vulgò nominant, Indices, referendi non sunt; cùm nõ in omnibus acutis, quod verorum indicatoriorũ proprium est, sed in certis ac peculiaribus quibusdam casibus aliquid indicent.

Indices aliquando sunt decretorii. Sed hæc in genere de Indicatoriis diebus sufficiant, si hoc tantùm addiderimus: dies hos geminum officium seu usum habere. Non enim indices tantùm sunt & futuri aliquid portendunt, sed etiam decretorii sunt aliquandò ac decernunt; etsi imperfectiùs hoc faciant, neq; tantam vim habeant, ac veri decretorii.

Quartus. Iam in specie eos quod attinet, & primò quartum, is inter dies hos indices primum locum habet, non solùm ordine; sed & potentia ac dignitate, ut septimus inter decretorios. Unde hunc solùm Hippocrates ἐπίδηλον, illustrem, insignẽ, ac maximè contemplabilem; cæteros verò saltem θεωρητούς nominavit. Et multa loca exstant apud Hippocratem, è quibus diei hujus dignitas æstimari potest. 4. aph. 71. *Quibus septimo die futura crisis est, iis urina rubram quarto die nubeculam habet, cæteraq; pro ratione.* Et ibidem aph. 74. *Vbi spes est ad articulos abscessum iri, abscessu liberat urina multa, crassa, & alba reddita, qualis in febribus laboriosis quarto die quibusdam exire incipit. Quod si ex naribus etiam sanguis profluxerit, brevi admodum solutio fiet.* Qualia etiã loca in Coacis, *1. prorrh. com. 1. t. 1. & alibi* passim exstant. Neq; solùm solutionis futuræ ac salutis index est quartus, sed sæpe etiam mortis. Nam si signa mala quarto appareant, ægrum moriturum in-

 dicat,

dicat, sive id fiat in sexto, sive septimo, sive octavo. Etenim si vel morbus peracutus fuerit, & aliquid mali inopinatò prçter exspectationem acciderit, ægerq; sit debilis, & signa mala die quarto appareant: non exspectabit septimum morbus, sed sexto morietur, præcipuè si per pares moveatur. Quod si morbus non sit adeo acutus, nihilq; mali extrinsecus accidat, malaq; signa quarto appareant, septimo morietur. Quod signũ si fuerit obscurius, & morbus paribus dieb. moveatur, mors ad octavum differri poterit. Interdum etiam est decretorius; de quo Hippocrates, 3. prognost. t. 2. *Simplicißimæ, inquit, febres, ac signis firmatæ securißimis, quarto die aut citius desinunt. Deteriores verò ac signis affligentes difficilimis, quarto die aut citiùs interimunt.* Nam cùm acuti morbi plerumq; diebus imparibus judicari soleant, crisin quarto die futuram tertius nonnunquam prçdicit.

Undecimus. Undecimus secundæ septimanæ quartus est, & non solùm θεωρητὸς seu index est, sed & decretorius. Et quidem vim judicandi quod attinet, nõ tantam eam habet ac quartus. Sicut enim dierum decretoriorũ vis sensim imminuitur & obscurior evadit: ita etiã indicantiũ. Vim autem decernendi proximã habet decimo quarto, & ut Galẽ. *2. de dieb. decr. c. 2.* scribit, qui septimo nõ desinunt, eos 11. die Natura solvere molitur, atq; sic in ipso vel decernit, vel ipsi decimo quarto præparat.

Decimus septimus. Decimus septimus est quartus tertiæ septimanæ, ab undecimo in virtute prope vigesimum ponitur, frequenter, firmiter, & rectè decernens. Nam quamvis in indicando debilior sit quarto & undecimo: iis tamen in decernendo potentior est, & inter validos criticos numerari meretur. Verùm Archigenes & alii, qui integros dies numerant, potiùs decimũ octavum pro decimo septimo admittunt: & ab hoc die initium est controversiæ de ordine dierum criticorum. Sed hos Galen. prolixè impugnat, *2. de dieb. decret. c. 4.*

Intercidentes dies. Tertius ordo dierum est, quos παρεμπίπτοντας, intercidentes & intercalares nominant, quòd ob erratum aliquod, aut materiæ motũ quasi symptomaticum, crisis in eos incidat, turbato legitimorum dierum criticorum ordine. A quibusdam etiam Provocatorii nominantur, quòd ob errata commissa vel materiæ malignitatem Natura ante tempus ad crisin instituendam provocatur. *Provocatorii.* Atque ideo crises, qui his diebus accidunt, imperfectiores sunt, quòd natura non secundum suum institutum, sed coacta eas instituit, & sæpe cocta cum crudis, bona cum malis expellit.

Tertius. Inter hos est primus tertius, sed virtute quinto inferior. Et quia impar est, atq; in accesſionibus fiunt plerumq; judicia; accesſiones autẽ plerumq; fiunt in imparibus: hoc primo die natura irritata solet molesta expellere, & eam, quam quarto insti-

inſtituere debebat, criſin hoc die abſolvere.

Quintus. Quintus tertio potentior eſt, & in virtute poſt vigeſimum ac decimũ ſeptimum, atq; in intercidentibus poſt nonum ponitur. Nam ſi natura die quarto debilis ſit, & quieſcat: judicium ad hunc uſq; diem differri ſolet. Interdum tamen etiam ſeptimo futura criſis, irritatâ naturâ, mox in hunc diem incidit.

Nonus. Nonus inter coincidentes potentiſsimus eſt. Nam in hunc criſis, quę ſeptimo fieri debebat, aut undecimo futura erat, incidere ſolet. Siquidẽ ſi in ſeptimo ſit abſoluta cõctio; Natura tamẽ ob imbecillitatẽ nequeat criſin inſtituere: die nono poſtea ea ſolet abſolvi. Sępius a. undecimo die futura criſis anticipato motu ſolet in hũc uſq; diẽ decidere.

Decimus tertius. Decimus tertius, ut Galen. *2. de dieb. decret. c. 8.* ſcribit, maximè inter decretorios imbecillis eſt: omnium verò, qui non decernunt, fortiſsimus, atq; ita in medio quaſi inter criticos & non criticos conſtitutus.

Vacui dies. Tandem ſunt dies, qui appellantur vacui, quòd nec judicẽt, nec indicent, nec provocent. Medici etiã nominantur, quòd pharmaca in iis tutiùs, utpote naturâ tũ quieſcente, propinare liceat. Sed tamẽ & hos criticos appellare licet; verùm cum adjectione, malos. Nam tales dies neq; perfectè, neq; cũ ęgri cõmodo judicãt; ſed malè, infidè, periculosè: criſesq; in his potiꝰ à materiæ copia & pravitate, quã naturę robore fiũt.

Primus inter eos ſextus dies eſt, *Sextus.* qui naturam nullius alius, ut Galen. *1. de dieb. decret. c. 4. & 5.* habet, imitatur: Qui & ipſe quidẽ non rarò decernit, ſed malè, infideliter, imperfectè, ſine ſignis, periculosè. Et omnes, qui in eo judicantur, vel moriuntur, vel in ſummum periculum conjiciuntur. De quo Galen. *alleg. c. 4. l. 1. de dieb. decr.* hæc habet. *Incredibile eſt,* inquit, *quanta cum perturbatione, periculo & metu, etiamſi ad bonum tendat, criſis ſexto die accidat, quaſi æger ſtatim fato ſit defuncturus. Nam ſi in cataphoram incidant, ſopori gravi quid ſimile ipſis obvenit, fiuntq; tum omnis ſenſus, tum vocis expertes: & ſi quæ excretio proveniat, omnes conſternuntur, pulſus ipſorũ concidunt, color abit, tremunt, collabũtur: Maligna, acria, fœtida magna ex parte cũ rejiciunt, tum vomunt: interdum parotides malignæ, aut etiam arquatus, vel alius quidam abſceſſus, alterum certamen, quo diſcutiatur, requirẽs, emergit: Vrinæ crudæ, ſine colore, tenues, boni nihil, quod ſubſideat, habentes, ſed nunc quaſi teſtaceum, nunc arenoſum, in totum inæquale, incoctum, ipſa copia tantùm in ſexto die, quibus apparet, conducens. Plurimos autem alios ſyncope corripit, vel exſolvit larga ſanguinis profuſio, vel evacuatio parum moderata; item quoſdã catoche vel mania corripi videmꝰ; alios in certã perniciẽ conjici.* Unde ſupra diximꝰ, Galenũ hũc diem tyranno comparare, ſicut ſeptimum bono regi. Hæc tamen nonnulli ſolùm de bilioſis morbis, qui dieb. imparibus, & aliâs die ſeptimo judicari ſolẽt intelligi volũt;

 in ſan-

in sanguineis autem, qui diebus paribus moventur, magis volunt esse sextum criticum, quàm septimum.

Octavus. Octavus sexto similis est, non tamen adeo periculosus, solvunturq; in eo rariùs morbi, & ii, qui diebus paribus moveri solent.

Decimus & duodecimus. Decimus etiam iis ferè similis est. In duodecimo nullum se judicatum vidisse, Galenus scribit.

Ordo dierũ criticorum. Atq; hæ sunt dierum criticorum differentiæ, quas omnes secundum majorem & minorem decernendi vim Galenus in hunc ordinem redegit, *1. de dieb. decret. c. 5.* Septimus criticorum omnium primus est, non numero & ordine, sed potentia ac dignitate. Septimi naturam maximè decimus quartus imitatur: proximi his sunt nonus, undecimus, vigesimus: prope hos sunt decimus septimus & quintus: post hos quartus. Hunc sequuntur tertius & decimus octavus. Sextus naturam nullius aliorum dierum exactè imitatur. Si aliquando in octavum diem vel decimum subita morbi solutio incidat, similis ferè ei est, quæ in sexto accidit. Eodem modo subitò morbus non solvitur in duodecimo, decimo sexto, & decimo nono: & quidem in duodecimo & decimo sexto nullum se judicatum vidisse Galenus, *1. de dieb. decret. c. 2.* testatur. Medius inter hos ordines dierum subitò non solventium, octavi dico, decimi, duodecimi, decimi sexti, decimi noni, quos jam retulimus, & tertii, quarti, quinti, sexti, septimi, noni, undecimi, decimi quarti, decimi septimi, decimi octavi, vigesimi, decimus tertius videtur esse positus, non scilicet ita rejiciendus, sicut priores, qui secundæ sunt notæ, nec ita solvere morbos natus, sicut posteriores, qui primæ sunt notæ. Atque hic est ordo dierum criticorum in primis tribus septimanis. In quarta septimana Galenus vigesimum septimum præfert; Archigenes vigesimũ nonũ vigesimo octavo; & vigesimũ primũ vigesimo, & decimum octavum decimo septimo prætulit. Hinc quadragesimus vim ac potentiam judicandi notatu dignam continet: post quẽ trigesimus tertius. His minus judicant vigesimus quartus & vigesimus primus ex Galeni sententia. Multò his minus tricesimus septimus; ita ut dierum decretoriorum, & eorum, quæ non decernunt, in medio collocatus, & magis ex non decernentibus esse videatur. Alii dies omnes inter vigesimum & quadragesimum nullam vim decernendi habent. Post quadragesimum solùm sexagesimum, octogesimum, centesimum, centesimum vigesimum Hippocrates numerat: reliquos omnes contemnit.

CAPUT XII.
De Caussis Dierum Criticorum.

Cum ex capite præcedenti jam cõster, magnã dierum criticorũ esse

esse varietatem, atque alios majorem, alios minorem decernendi vim habere, quæritur, quæ sit hujus differentiæ caussa, & cur non omnes dies æqualem decernẽdi vim habeant; seu, cur non in omnibus diebus æquè frequentes & bonæ crises accidãt. Quod explicare longè difficilimum est, adeo quidem, ut Galenus concludens hanc tractationem, 3. *de dieb. crit. c.* 10. in hæc verba eruperit: *Nos hæc paucis planè, ipsisq; invitò scripsisse asserimus: Vos, ô Dii immortales, novistis, vos in testimonium voco; hæc me amicorum quorundam precibus vehementer adductum scriptis mandasse.* Difficultate tamen in re utili & jucunda nos terreri non decet, tentandumq; est, quousque in veritatis investigatione pervenire possimus.

Pythagoricorũ de diebus criticis sententia. Pythagorici in numeros caussam rejecerunt. Sed cùm hæc doctrina dudum jam explosa sit, nolumus actum agere. Rectè de hoc Galenus, 3. *de dieb. decret. c.* 8. scribit: *Ipsi dies primariam decernendi vim non habent; sed per accidens aliquid sic evenit;* & post: *neq; septimi, neq; quinti numerus crisis autor est.* Nimirum non dierum numerus decernit, sed id, quod illa die accidit. Illud enim septimo & aliis diebus criticis suam dignitatem tribuit: à numeris verò dies nullam mutuantur dignitatem, quippe, quorum nulla est actio.

Unde dies critici suã vim habeant. Quid autem illud sit, quod in decretoriis diebus eveniens hanc illis dignitatem tribuit, valde controversum est. In duas autem classes omnes autorum sententiæ redigi posse videntur: Alii enim saltem in corporibus nostris omnem caussam quærendam statuunt: alii his, quæ in corpore nostro continentur, non contenti, caussas etiam cœlestes admittunt, sed utriq; non eodem modo sentiunt. Primam opinionem quod attinet, Hieronymus Fracastorius, ut fuit vir ingeniosus, novam ex humore melancholico caussam criticorum dierum est commentus, quam ob viri celebritatem & autoritatem referre & examinare libet. *Hieron. Fracastorii opinio.* Nititur autem illa opinio aliquot hypothesibus. Prima est: Duo sunt, quæ ad expulsionẽ criticam materiæ morbificæ faciunt; unum est irritatio, quæ fit à materia corrupta, noxia & naturæ molesta; alterum est materiæ coctio, & ad expulsionem præparatio. Neque enim humores corrupti utiliter excernuntur, nisi sint cocti. Itaq; cum hæc duo concurrunt; nimirum materiæ concoctio est absoluta, & ab ea Natura irritatur, tum maximè fit expulsio. Secunda Hypothesis est: Rarò fit, ut unus saltem humor vitium concipiat & corrumpatur; cùm humores in massa sanguinea commisti sint. Cùm verò putrescere incipit humor, id quod corruptum est, secernitur à reliquo, quod integrũ est; in qua secretione humorum particulæ, quæ ante confusæ erant cum reliquis, cumulantur, & sensi-

 bilem

bilem copiam constituunt, quæ postea cocta per varias partes expellitur. Tertia Hypothesis est: Humores hos separatos aliâs unam massam constituere, unumq; motum habere, ac unum morbum producere, qui motum dominantis humoris sequatur, à quo etiam nomen accipiunt morbi; aliâs verò non unum motum habere, unde compositi morbi ortum habent. In prioribus morbis nullum criticorum dierum, septimi puta, decimi quarti, vigesimi, habendam esse rationem, sed solùm paroxysmos attendendos esse, secundùm quos fit morbi solutio. In posterioribus verò & compositis morbis, ubi scilicet humores solùm confusi, non ad unam formam redacti, crisis maxima ex parte fiet. Tertiæ hypothesi quasi corollarium annectit hoc: accidere, ut cum plures ad unam formam non redacti peccant, unus illorum manifestum paroxysmum efficiat, alter verò latentem efficiat, ac obscurum motum habeat, quòd primis diebus vix agnosci possit, sed posterioribus demum innotescat. Et phlegma quidem unam plerumq; formam cum aliis humoribus, cùm pauca sit quantitate, constituere, & aliorum motum sequi. Hinc non parvam in diebus emergere diversitatem statuit. Nam in quibus nullus humor movetur, eos esse quietos; in quibus unus saltem, eos esse acerbos; in quibus duo, acerbiores; in quibus omnes, acerbissimos. Hinc concludit, crises in iis diebus fieri, in quibus omnes humores moventur. Paroxysmos enim eos esse vehementissimos, & naturã ab omnibus humoribus maximè stimulari. Hoc autem maximè fieri secundùm motum humoris melancholici. Nam cùm crisis non fiat, nisi cocto humore; perfecta autem coctio fieri non possit, donec etiam id, quod crassius est, coctum sit; crassum autem & coctu difficilimum esse humorem melancholicũ: crisin fieri non posse docet, donec & iste humor sit coctus, & proinde circa humoris melancholici motus crises esse spectandas affirmat. Tãdem & hanc ponit hypothesin: Morbos alios esse acutos, alios mediocres, alios chronicos. Acutos nominat; in quibus prima die melancholia cum bile movetur, & qui decima tertia die finiuntur; mediocres, quando secundo die, melancholia putrescere incipit, & qui finiuntur vigesimo; chronicos, in quibus tertia demum die melancholia movetur, & extenduntur ad quadragesimum & ultra.

Ex his tali sumto exemplo suam sententiam deducere videtur Fracastorius. Sit, inquit, humor principaliter peccans bilis, mistus tamen, & sub unam formam redactus cum pituita, cum melancholia verò solùm confusus: sit autem melancholia non multa, nec crassa valde, sed quæ citò attenuari possit.

Itaque

Itaque putrescente bile, simul eodem die putrescit melancholia, atque ita paroxysmus primo die nonnihil acutus erit. Secunda dies erit quieta, quia nullus humor tum movebitur; cùm ex hypothesi pituita sub unam formam cum bile sit redacta. Tertio die bilis movebitur; non tamen crisis fiet, quia melancholia nondum est cocta, neque stimulus adhuc est maximus. Quartus dies habebit motum melancholici humoris, sed latentem & obscurum: quia ejus non magna est copia. Quinto rursum bilis movebitur. Sextus erit quietus. Septimo verò omnium acerbissimus paroxysmus erit, quia jamdum coctus est humor melancholicus, & utriusque humoris motus concurrit. Atque ita hoc saltem die crisis fiet, quæ in aliis fieri non potuit, cùm vel digestio, vel stimulus deesset. Atque per hoc exemplum & humoris melancholici motum etiam monstrat, qua ratione decimus, decimus tertius, decimus sextus, decimus nonus, vigesimus secundus, vigesimus quintus critici sint. Qua ratione verò undecimus, decimus quartus, vigesimus, vigesimus primus critici sint, his præsuppositis monstrare conatur. Nimirum statuit, varios esse melancholiæ modos & conditiones; nunc esse paucam, nunc multam; interdum crassam, interdum tenuem: similiter se habere bilem. Ex qua diversitate fiat, ut putrescente bile nonnunquam eadem die putrescat melancholia, modò in principio paroxysmi, modò in medio, modò in fine; cùm scilicet pauca, subtilis, calidior, & magis bili admixta est. Interdum non simul & eodem die moveri melancholiam, sed secundo primùm, tertio, fortasse etiam quarto. In acutis enim morbis, utpote qui ex tenuiore, pauca & calida materia oriuntur, utrumque motum fieri primo die: in tardis autem, ut qui à crassiore, multa, tenaci ac frigida materia oriuntur, moveri melancholiam non nisi tertio die, fortasse etiam quarto: in mediocribus melancholiam secũdo die recipere putredinem. Ergo si primo die primùm putrescat melãcholia, quod fit in acutis morbis, de quarto in quartum erunt periodi, eruntq; hic critici quartus, septimus, decimus, decimus tertius. Et quidem si ægritudo sit acutissima, in quarto fiet crisis: si morbus acutus sit minus vehemens, ad tertium protendetur crisis; si mediocriter acutus, septimus erit criticus. Atq; hinc cùm mediocria sæpius contingant quàm extrema, & rariores sint morbi acutissimi, septimum maximè esse criticum. Si verò prima die non putrescat melancholia, sed secunda, quod in mediocriter acutis fit, tum quaternarii fient paroxysmi die secundo, quinto, octavo, undecimo, decimo quarto, decimo septimo,

septimo, vigesimo; Et critici erunt undecimus, decimus quartus, decimus septimus, & vigesimus. Si enim materia non multa sit, & morbus acuto propior, undecima fiet crisis. Si verò materia sit crassior, & morbus chronico propior, die vigesima fiet crisis: at si tertio demum die putrescere & moveri incipiat melancholia, quod fit in chronicis morbis, in quibus materia est crassior & multa, circuitus fiunt tertio, sexto, nono, duodecimo, decimo quinto, decimo octavo, vigesimo primo, vigesimo quarto, vigesimo septimo, tricesimo; criticiq; erunt vigesimus primus, vigesimus septimus & decimus quintus. Si enim materia crassa sit ac tenax, pauca autem, decimo quinto crisis fiet: si verò crassa ac multa, vigesimo septimo. Si mediocris, quod sæpius evenit, vigesimo primo.

Ex iisdem fundamentis etiam caussam reddere conatur, cur aliqui dies non sint critici. In sexto crises non fieri statuit, quia nec bilis, nec melancholiæ motus in ea fit; nisi forsan in periodis tertii, seu, quando melancholia incipit tertio die putrescere. Sed tum crisis longiùs protrahitur. Octavum propterea non esse criticum dicit, quod nec bilis, nec melancholia in eo moveatur; nisi forsan ubi melancholia incipit putrescere secundo die. Sed nec tum octavo die esse coctum humorem melancholicum. Decimus bilis motum non habet, & quanquam humoris melancholici motus in eum incidere possit: tamen is est latens & obscurus. Eandem etiam rationem dicit esse sequentium dierum.

Verùm etsi hæc ita à Fracastorio ingeniosè & scrupulosè excogitata & concinnata sint: tamen multa sunt, quæ docti viri in iis desiderant. Et hoc quidem primò in opinione Fracastorii desideratur, quod dierum criticorum periodum & ordinem adeo certum ac constantem in materiam ejusque motum refert, tam variabilem in paucitate, multitudine, crassitie, tenuitate, tenacitate, frigiditate, caliditate; cùm vix tam ordinati motus, ut postea etiam dicetur, hinc peti possint. Deinde magna sunt illa postulata, quæ sibi concedi credit Fracastorius, quibusque postea suam superstruit sententiam. Nam illa pleraq; sine certa demonstratione & pro libitu ponit, ac sibi concedi postulat. Etenim primò hoc concedi facilè non potest, semper plures humores corrumpi ac putrescere, & nunquam ferè unum humorem putrescentem reperiri. Siquidem sæpe unus saltem humor præternaturalis in corpore abundat, non plures. Errorque hic Fracastorii inde originẽ traxisse videtur, quòd in corpore naturaliter in venis humores illos, bilem, pituitam, melancholiam, latere putat, quod falsum est. In cor-

Fracastorii refutatio.

Non in quavis febre plures humores putrescunt.

In corpore enim sano saltem massa sanguinea in venis continetur; quæ etsi diversis partibus constat, omnes tamen illæ sub forma sanguinis continentur, & corpori alendo utiles sunt, non excrementitii humores. Quod si accidat, ut ex sanitatis statu homo ad statum præternaturalem & morbosum deflectere incipiat: non est opus, ut mox bilis, pituita, & melancholia simul cumulentur, sed in hoc corpore hic, in alio alius præter naturam colligitur, & caussa morbifica evadit. Unde non est necessarium, ut in quolibet, qui in febrem incidit, tres humores præternaturales reperiantur. Quod deinde de humoribus illis vitiosis, aliis sub unam formam redactis, aliis confusis saltem, dicitur, etiam pro arbitrio confictum videtur. Neq; rationes dari possunt facilè, quibus solidè monstretur, ita hoc in venis sese habere, ut proponitur. Sicut & illud eodem modo pro arbitrio cõstitutum videtur, quòd melancholia nunc in primo, nunc in secundo, nunc in tertio die; nunc in augmento, nunc in statu, nunc in declinatione movetur seu putrescit. Præterea si crisis nulla fieri potest, antequam humoris melancholici coctio sit absoluta: nunquam ante quartum diem, quo humor melancholicus movetur, crisis evenire posset; quæ tamen interdum etiam accidit in tertio, & ante quartum, uti docuit Hippocrates, *3. prognost. t. 2.* Et cur non potiùs humori, qui maximè peccat, & naturæ maximè molestus est, qualis ferè in omnibus acutis est bilis, crisin, si humori saltem tribuenda est, tribueremus, quàm humori obscuro & latenti, id est, qui parum peccat, naturamq; valde lacessẽdi vim non habet? Insuper nec hoc concedi facilè potest Fracastorio, quòd crisin in iis saltem morbis accidere statuit, qui ortum habent ab humoribus in venis contentis; cùm etiam in partium nonnullarum tumoribus calidis crises observentur. Tandem contra omnem antiquorum & recentiorum experientiam est, quòd novos tres ordines criticorum dierum constituit, & quos antiqui experientia edocti conjunxerunt, septimum, decimum quartum, vigesimum, disjungit, & alios contrà, qui diversissimæ sunt naturæ, in eundem ordinem conjicit.

Aliorum opinio, qui caussam dierum criticorum etiam in corpore ponunt.

Recentiores alii concedunt quidem cœlum & astra crisium, ut & aliorum motuum omnium caussam esse, sed universalem tantùm: particularem verò & proximam, naturam seu facultatem corpus nostrum gubernantem: eamq; ad crisin omnino sufficere; cùm motibus ordinatis & certo ordine utatur, humoresq; malos à bonis secernat, secretos ad excretionem præparet, & tandem suo tempore, definitisq; periodis expellat. Quòd itaque tardior aut celerior fit crisis, id

sis, id acceptum referunt partim humori expellendo, partim naturæ expellenti. Nam si humor sit calidior, benignior, natura fortior; citiùs fiet coctio: si crassior, frigidior, natura sit debilis, coctio fiet tardiùs. Paritatis autem vel imparitatis caussam ad solum humoris motum referunt: pituita enim quotidie, bilis tertio, melancholia quarto die movetur. Cur autem soli septenarii perfecti sint critici, totum efficienti caussæ adscribunt, statuuntq; naturam sibi definitum constituisse tempus, septimum nimirum quemq; diem; cujus etsi caussa facilè dari non possit, experientia tamen id compertum haberi.

Eorum refutatio. Verumenimverò nec hæc sufficiunt. Nam distinguendum est inter caussam κρίσεως, & caussam dierum criticorum. Caussam κρίσεως esse facultatem expultricem, quæ id, quod molestum est, expellit, facilè concedimus: sed caussas dierum criticorum investigare, non est quærere, quid humores vitiosos è corpore expellat, sed cur facultas expultrix non in omnibus, sed certis & statutis quibusdam diebus, septimo nimirum, decimo quarto, vigesimo primo & similibus, quæ sibi molesta sunt, frequentiùs & faciliùs soleat expellere. Si ad humorum coctionem confugias, singuli dies possunt esse critici, & proportio agentis ad resistentiam patientis potest multis modis variari, atque, si crises tum fieri dicantur, quando concocta materia est, crises in omnes possunt incidere dies; quod tamen non fit, sed natura expulsionem ad criticos dies differt, & materiam longè faciliùs die septimo, quàm sexto aut octavo expellit. Si ad paroxysmos, qui stimulant naturam, quis confugiat, nec is se expediet. Nam morbi biliosi cùm de tertio in tertium diem semper moveantur, cur crises non potiùs die decimotertio, quàm decimoquarto eveniunt? Præterea ordo dierum criticorum non esset tam certus, quòd paroxysmi sæpe anticipant & postponunt. Quod si tandem, quod plerique faciunt, ad se quis convertat, & dicat, septimum diem motibus naturæ esse præfixum, seu, ut loquuntur, esse occultam naturæ proprietatem, ut progrediatur in septenariis: cur secundùm Hippocratem & Galenum vigesimus potiùs est criticus, quàm vigesimus primus, & cur non septem dies, qui hebdomadam constituunt, integrè numerantur?

Caussam quidem hujus rei afferre conatur Andr. Laurentius, *lib. 3. de cris. cap. 14.* hoc modo, quòd nimirum crisis sit motus naturalis; motus autem naturalis sit in principio tardior, in fine velocior, sicut contra animalis in principio velocior, in fine tardior. Deinde

quòd

quòd materia morbifica decimo ſeptimo & decimo quarto die jam attenuata ſit, & quaſi omnino devicta à Natura, ut vigeſimum primum deinde non exſpectet, ſed vigeſimo die quaſi ſponte & nulla vi extrudatur. Sed nullius hæc momenti ſunt. Nam quod dicitur de motu naturali, quòd in principio ſit tardior, in fine velocior, accipiendum eſt de corporibus inanimatis, quatenus naturali elementorum motu moventur; non verò id ad facultatem naturalem in corpore humano extendendum, quæ etſi ſuo ſenſu, nimirum quatenus ſentienti & rationali opponitur, naturalis appellatur à Medicis: tamen & ipſa corporis animati facultas eſt. Atque ipſe, *lib. 2. cap. 14.* cauſſam, cur vis indicatoriorum dierum imminuatur, hanc affert: quòd natura, ſi incipiat coctionem materiæ quarto die, poſſit eam brevi intervallo totam domare. At ſi undecimo die coctionem inchoet, debiliorem jam decimo quarto non ſemper poſſe excernere.

Quapropter cùm hæc ita ſeſe habeant, & ſufficientes cauſſas dierum criticorum in corporibus noſtris non inveniamus, illud nobis in mentem revocare debemus, quod, *2. de dieb. decret. cap. 2.* Galenus ſcribit: *Hæc inferiora etſi ordinem & artificium admirandum contineant: ſuperari in his longè à cœleſtibus; & omne pulchrum ac ordinatum à ſuperioribus provenire*; proptereaq; his inferioribus, minus ſtabilibus, ſtabile aliquod, quo contineantur & regantur, circumdari, cœleſtesq; cauſſas, quæ ordinatiſſimæ ſunt, etiam hic admittere non abſurdum cenſere debemus. Idque eò tutiùs faciemus, ſi, quantum cœleſtia corpora, inprimis Sol & Luna, in hiſce inferioribus poſſint, perpenderimus, experientiamque conſuluerimus.

Cœleſtia ſublunaribus ordinatiora.

Quantas Luna in conjunctionibus, oppoſitionibus, & quadraturis mutationes efficiat, & quomodo hinc venti & tempeſtates mutentur, ſata & plantata feliciùs vel infeliciùs creſcant, cancri & conchilia nunc plena ſint, nunc minus plena: ſatis compertum eſt nautis, agricolis, hortulanis, fœminis, quibus menſes ſecundum Lunæ curſum fluunt, imò lippis & tonſoribus notum eſt, ut qui illud probare velit, actum agere videatur. Percipiuntque illas mutationes ſatis, qui cum chronicis morbis conflictantur, adeo ut non pauci, aſtrologas ſibi manus eſſe, conquerantur, ac corpora ſua ferè ephemeridum loco habere poſſint. Unde & Hippocrates, *l. de aër. aq. & loc.* Anni temporum mutationes obſervare jubet, inprimis ſolſtitia & æquinoctia; ſyderum quoq; ortus & occaſus.

Luna in hæc inferiora efficacia.

Etſi verò ab Aſtrologis nonnullis multum in alteram partem ſit pecca-

Cœleſtis influentia.

peccatum, & multa vana ac superstitiosa astris vulgò attribuantur: tamen & hoc cavendum est, ne in alteram partem peccemus, & in naturam, imò naturæ autorem, Deum omnipotentem, qui nihil frustra, nihil otiosum fecit, injurii simus; neq; credamus, quò impudentiæ nonnulli deveniunt, cœlo stellas ferè ornatus tantùm gratiâ inditas esse, non secus ac cœnacula emblematis ac tessellis exornantur; aut persuasum habeamus, paucissimos esse cœli effectus, vel ignobiles, cùm plurimi sint & præstantissimi. Neque enim dicendum est, à Creatore tantum stellarum numerum frustrà multiplicatum esse.

Sed de his in genere pluribus disserere hujus loci non est: quod nostri propositi est persequemur; nimirum tam evidenti experientia, & tot mutationibus, quæ à cœlo, inprimis Sole & Luna pendere videmus, persuasi, caussis his inferioribus facultatiq; expultrici cœlestes adjiciemus, caussasque plures conjungemus.

Caussæ dierum criticorum. Etsi enim, ut septenarii & quaternarii, qui antea enumerati sunt, critici sint, id omne à motu Lunæ pendeat, qui à quadris & intermediis spatiis has mutationes efficere solet: tamen, ut hic vel ille inter eos criticus fiat, neque lunæ motus, nec caussa aliqua in corpore sola sufficit, sed ex plurium concursu quasi composita caussa statuenda est. Nam cùm ea, quæ ab uno agente fiunt, semper eodem modo sese habeant, quæ verò à pluribus fiunt, nisi omnia debito modo concurrant, variè sese habeant, atque in diebus criticis quidem uniformitas quædam, quæ tamen multis modis variatur, appareat: ad plures potiùs, quàm ad unicam caussam recurrendum est. Videmus enim non semper septimum esse criticum, neque etiam semper decimum quartum; & nunc bonam, nunc malam crisin fieri; nonnunquam etiam eodem die. Primò itaque Lunam dierum criticorum caussam ponimus; secundò humorum peccantium conditionem & dispositionem; quibus tandem virtus expultrix accedit, quæ à Lunæ influentia, humorumq; in corpore dispositione stimulata, & tempus expulsioni idoneum, criticum diem scilicet, nacta, sese expulsioni accingit, atq; immediata crisis caussa est.

Luna. Nam primò cùm certum sit, ordinem dierum criticorum neque à facultate corporis, neque à materia morbifica solùm provenire posse, caussa cœlestis adjungenda est. Etsi verò sidera sint varia, & præcipuè Solis ac Lunæ influxus in hæc inferiora sint potentissimi: tamen Solis, qui motu suo annuum spatium describit, actiones magis in diuturnis & longis morbis mutandis, solvendis ac finiendis con-

dis conspiciuntur. Critici verò dies, quia in morbis acutis observantur; Luna autem in singulis quaternariis & septenariis insignes faciat mutationes: ejus potius, quàm Solis ac reliquorum Planetarum motus ad dierum criticorum rationem quadrat. Itaque cum Galeno statuamus, Lunam, ut in aliis rebus insignes efficit mutationes, prout alia atque alia cœli loca motu suo occupat, & ob lumen à Sole mutuaticiũ varias Φάσεις nobis ostendit: ita etiam in nobis insignes quasdam mutationes excitare in iis Zodiaci locis, quę locum, in quo Luna initio morbi fuit, quadrato vel opposito radio adspiciũt, & cum eousq; progressa est, ut novam Φάσιν, & insignem luminis mutationem habeat.

Quomodo Luna criticos dies faciat. Nam cùm Luna, ut & aliæ stellæ, non solùm lumine, sed & occultâ influentiâ in hęc inferiora agant, ut alibi probatur; hæc autem variè agat, prout varios ad alias stellas habet aspectus, & hæc vel illa signa occupat, atq; Φάσεις diversas habet: hæ duæ caussæ conjungendæ sunt; nimirum motus & progressus ad signa quadrata vel opposita, atq; Φάσεως mutatio. Quas causas si cõjungamus, ex eo, quod plurimi contra hanc doctrinam objiciunt, nos expedire poterimus. Existimãt enim plurimi, si Luna caussa dierũ criticorum statuatur, ob variam, quàm habet à Sole, illustrationem, & varium in Zodiaco positum, variosq; aspectus, eos tantùm morbos in septimo & decimo quarto judicari posse, qui novilunio aut plenilunio inciperẽt: alioquin nec septimum diem lunæ dimidiæ, nec decimum quartum plenæ vel novæ responsurum: cùm tamen fieri possit, ut hodie Socrates, cras Plato, tertio Dion ęgrotare incipiat, quarto alius; quorum tamen quilibet in septimo judicabitur. Cujus rei exemplum est apud Galenum, qui unicâ æstate plures, quàm quadringentos acuto morbo laborantes septimo die perfectè judicatos vidit: qui certè omnes sub uno aspectu ægrotare non cæperunt, sicut nec, cum judicarentur, Luna idem lumen, eosdemq; aspectus habuit. Verùm enimverò, quocunq; etiam die quis in morbum incidat, septimo die ad quadratum, & decimo quarto ad oppositum ejus loci, in quo in principio morbi fuit, Luna veniet. Ita etiam non solùm à die conjunctionis ad quadraturam, & hinc ad oppositionem Φάσεις Lunæ mutãtur, sed quocunq; etiam mensis die morbus incipiat, Luna decimo quarto die insignem luminis ac Φάσεως mutationem habebit, respondentem ei, quæ à novilunio æstimatur, & vel tantam partem, & quidem oppositam, illuminatam habebit, quantã in principio morbi opacam ostendebat, & contrà tantum opaca erit, quantum ante dies quatuordecim in opposita parte illuminata erat. Atque eodem modo

modo aſpectus etiam & φάσεις mutantur in ſeptimo quolibet die: In primo enim morbi inſultu conjunctio fit quaſi morbi & lunæ: circa quartum diem fit ſextilis; circa ſeptimum quadratura; circa undecimum trigonus; in decimo quarto oppoſitio; in decimo ſeptimo trigonus; in vigeſimo quadratus; in vigeſimo quarto ſextilis; inter vigeſimum & vigeſimum ſeptimum altera conjunctio. Et licèt reſpectu menſtrui motus Lunæ, quo Zodiacum peragrat, & cum Sole conjungitur, principium morbi poſsit variis diebus accidere: tamē reſpectu collationis inter morbum & lunæ motū iidem efficiuntur aſpectus, diesq; decretorii ſequuntur motum Lunæ non ſimpliciter, prout menſes deſcribit, ſed factâ collatione ad morbi principiū. Exempli gratiâ inciderit quis in morbum die à novilunio quarto, quo tempore Luna eſt μηνοειδὴς ſeu falcata: die ab initio morbi ſeptimo, qui erat poſt novilunium circiter undecimus, erit ἀμφίκυρτος id eſt, utrinq; gibba; die verò ab initio morbi decimo quarto, qui eſt à novilunio circa decimum octavū, iterum erit ἀμφίκυρτος, ut & die ſeptimo erat ἀμφίκυρτος; pars tamen oppoſita erit illuminata; die ab initio morbi vigeſimo primo, ſed à novilunio vigeſimo quinto iterū erit falcata, ſed cornua in partem contrariā, verſus quā in principio morbi vertebat, convertet.

Eludere quidem hanc reſponſionem conatur Fracaſtorius, *de dieb. decret. c. 5.* Sit, inquit, ut hodie Dion ægrotet, cras Callias, poſtridie Plato, in aliis alii; omnes quidem eadem ægritudine: & ad ſeptimum criſin factura per ſuam nitatur cœli quartam luna: unicuiq; criſin dabit, in ſeptimo Dioni, in octavo Calliæ, quæ illi ſeptima eſt, in nono Platoni ſeptimâ, & ita in aliis: atq; ita ſingulis diebus eundem effectū edet Luna; qui proinde eandem cauſſam habebit. Et ſic, ſi à loco acquirit vim Luna, omnia cœli puncta eandem vim habebunt, & per conſequens tam in octavo, quam in ſeptimo movebit. Præterea dicit; penè riſu dignum eſſe, ſtatuere, primum punctum Arietis primo puncto Libræ reſpondere: ſimplex enim cœli corpus eſſe, ac ejuſdem naturæ & virtutis per totum orbem. Verū ad hæc reſponderi poteſt: nos utrāq; cauſſam, nimirūm motum & progreſſum ad ſigna quadrata & oppoſita, & hinc influxus variationē atq; φάσεως mutationem conjungere. φάσεως a. mutationem quod attinet, ſeptimo, decimo quarto, & vigeſimo primo ſēſibiliter lumē mutari, quocunq; etiam die morbus incipiat, jam dictū eſt. Motum verò ad ſigna quadrata & oppoſita quod attinet, hinc maximas mutationes fieri experientia docet. Neque ſi ſingulis diebus in diverſis ægrotantibus criſis cauſſatur, omnia cœli puncta eandem vim habebūt, & proin-

Motus Lunæ ad ſigna quadrata & oppoſita mutationes efficit.

& proinde omnibus eadem die crisis fieri poterit. Perinde enim ut Sol eodē momento aliis oritur, aliis occidit, aliis meridiem facit: ita etiam eadem Luna, pro varia morbi origine & aspectu cum signo, in quo ante morbum hærebat, eodē die aliis crisin efficit, aliis non. Neq; hæc ex aspectib. diversitas effectuum ea de caussa negari potest; quòd cœlū sit corpus simplex. Cœlum enim tanta multitudine stellarum constat, quas omnes nemo iisdem viribus præditas esse dicet, nisi qui aliquid frustrà factum esse concedit. Itaq; cùm secundùm illū in Zodiaco motum & progressum non solùm ad alias atq; alias stellas Luna moveatur, sed & cum Planetis aliis diversos aspectus acquirat, caussa etiam hæc rejicienda non est, sed cum φάσεων mutatione conjungenda.

Qua ratione Luna dierū criticorū caussa sit. Sed qua ratione, & quo motu Luna dierum criticorum caussa sit, nō adeo planum est. Galen9 cùm vigesimum potiùs, quàm vigesimū primum criticum diem esse, & tertiæ septimanę terminum statuerit, nulli vulgarium mensium dies suos accōmodare poterat. *Mensis synodic9.* Nā mensis synodicus, hoc est, illud tempus, quod inter unam atq; alterā Solis & Lunę conjunctionē intercedit, est viginti novem dierum & tredecim horarū: atq; ita tres septimanę non viginti, sed viginti duos dies ac horas tres constituent. *Periodicus.* Mensis periodicus seu illud tempus, quo Luna ab uno Zodiaci puncto ad idē emenso Zodiaco redit, est viginti septem dierum, ac horarum octo, atq; ita tres septimanæ dies viginti ac horas duodecim efficiunt, crisisq; potius in vigesimum primum quàm vigesimū incideret. *Illuminationis.* Mensis illuminationis seu apparentiæ, seu intervallum à primo Lunę novæ conspectu ad diē usq; evanescentis, est inæquale, nūc longius, nunc brevius, prout Luna nunc diutiùs, nunc breviùs sub radiis Solis latet: plerumq; tamen viginti sex dies continet. Et proinde nec hic mensis sufficit.

Mensis criticus Galeni. Quod cum Galenus animadverteret, & menses hos suum numerū vel excedere, vel non complere cognosceret, peculiarem mensem cōmentus est ex periodico & mense illuminationis conjunctis, hoc modo. Mensis periodicus est viginti septem dierum, horarum octo: illuminationis dierum viginti sex, horarum duodecim. Utriusq; summa est dierū quinquaginta trium, horarum viginti. Cujus summæ dimidium sunt dies viginti sex, horæ viginti duæ, quos Galenus pro mense critico seu medicinali assumit: qui si in quatuor partes seu septimanas dividatur, una septimana habebit dies sex, horas septendecim cum dimidiâ; atq; trium septimanarum finis erit dies viginti, horæ quatuor cū dimidia. *Mensis critici Galeni rejectio.* Verùm hic mensis à plerisq; rejicitur. Neq; sine causa. Nulla n. ratione nititur, cur, si menses periodicus & illuminationis cōjuncti dies quinquaginta tres & horas vigin-

viginti constituunt, medium hujus summæ, viginti sex dies, & horæ viginti duæ mensem criticum constituere debeant. Deinde nititur falsa hypothesi, quòd Luna per triduum semper sub radiis solaribus delitescat; cùm tamen interdum ipso conjunctionis die iterum sub conspectum veniat, & eodem die nova ac vetus conspiciatur. Præter hæc secundum hunc Galeni mensem finis tertiæ septimanæ incidit in vigesimi diei horam ferè quintam, & post viginti dies supersunt horæ ferè quinque, qui ad vigesimum primum pertinent. Quod si Galeno absurdum visum non fuit: novum hunc sine fundamentis mensem comminisci opus non fuisset; cùm periodicus idem præstare possit. Nam si dies viginti septem, horæ octo, in quatuor partes dividantur: una septimana habebit dies sex, horas viginti; & tres finientur diebus viginti, horis duodecim: atque ita secundum hunc mensem tantùm septem horis longiùs tres septimanæ extenduntur, quàm secundum illum commentitium Galeni mensem.

Mensis periodicus in diebus criticis observãdq. Itaq; mensem peragrationis, ut naturalem, & secundum quem plurimas in mundo hoc inferiori mutationes fieri quotidie observamus, retineamus, qui est viginti septem dierum & octo horarum ferè: qui si in quatuor septimanas dividitur, prima finietur diebus sex, horis viginti: secunda diebus tredecim, horis sedecim: tertia diebus viginti, horis duodecim. Neq; ob id, quod Galenum ad mensem criticum comminiscendum impulit, mensis periodicus negligendus est; sed potiùs ex eo caussa reddi potest, cur duo hi dies vicini juncti vigesimus & vigesimus primus uterq; sit criticus: id quod alias non accidit; cùm inter reliquos dies omnes duo juncti non reperiantur, quorum uterq; ita decretorius sit, sicut vigesimus & vigesimus primus. *Cur vigesimus & vigesimus primus critici sint.* Licet enim vigesimus frequentiùs decernat: tamen vigesimus primus planè rejiciendus non est, atq; ea de caussa Archigenes & Diocles eorumq; sectatores, qui ipsius Galeni testimonio, *lib. 1. de dieb. decret. c. 2.* in artis operibus diligenter admodum versati sunt, & in dierum decretoriorum varietate observanda studiosè laborarunt, vigesimum primum inter criticos retulerunt. Caussa autem, cur uterq; dies sit criticus, hęc est, quòd ambo dies ad absolvendam tertiã septimanam concurrunt. Nam cùm una septimana dies sex, & horas viginti habeat; & septimanæ dies unus horas 23⅓: dies vigesimus vulgaris non potest complere tres septimanas, sed ex vigesimo primo horæ duodecim accedant necesse est. Et contra cùm tertia septimana non claudatur cum fine vulgaris diei vigesimi primi completi, sed circa horam ejusdẽ duodecimam: ad vigesimum primum criti-

criticum diem absolvendum ex vigesimo die adhuc horæ 11⅗. accedāt necesse est. Ex quo fit, ut duorum horum dierum ferè similis sit natura, & uterque habeat vim decretoriam; ob communes horas, quarum aliquas accipit vigesimus à vigesimo primo, & rursus vigesimus primus à vigesimo.

Cur in vigesimo frequentiores crises, quàm in vigesimo primo accidāt.

In vigesimo tamen frequentiores crises accidunt. Cùm enim post decimum quartum morbi acuti aliquomodo jam ad diuturnorum naturam accedere incipiant: natura oneris diuturnioris quasi pertæsa, si robustior sit, quàm primum terminum idoneum, diemque pugnæ destinatum, vigesimum scilicet, adipiscitur, sese pugnæ accingit, onere liberat, & vix diem vigesimum primum exspectat.

Cur post vigesimū pauciores critici numerentur.

Cùm autem progressu temporis crisium vehementia sensim languescat atque imminuatur: tot etiam post vigesimum diem critici non numerantur, sed ii solùm, qui perfectum dierum criticorum circuitū complent, qualis fit die vigesimo. Itaq; qualis numeratio ad vigesimū instituitur: talis instituenda est ad quadragesimū: post quadragesimus vigesimus quisq;, seu ultimus, qui tres septimanas claudit, est criticus. Licèt enim Cardanus, *1. contradict. tract. 3. contradict. 4.* vigesimum, quadragesimum, sexagesimum, octogesimum, centesimum, centesimum vigesimum Solis motui ascribat: tamen caussam sufficientem, cur vigesimo quoquo die Sol insignem mutationem efficiat, non reddit.

Humorū dispositio & motus altera criticorū dierum caussa.

Etsi verò Lunæ in diebus criticis constituendis vis sit maxima: tamen sola non sufficit: alioquin semper & in omnibus ægris, præcipuè qui simul ægrotare incipiunt, sub eodem aspectu eędem crises, & quidem eodem modo contingerent: quod tamen non fieri ipsa experientia testatur. Accidit enim sæpe, ut plures eodem die ægrotare incipiant, quorum tamen huic crisis septimo, alteri decimo quarto, tertio vigesimo primo accidit; & quidem uni bona, alteri mala. Itaque motus & dispositio humorum adjungenda est. Hæc enim in caussa est, ut crisis nunc citiùs, nunc tardiùs, aliquando etiam intercalaribus diebus, aut aliquo indice accidat. Si enim humorum coctio celeriùs vel tardiùs absolvatur, humoresq; benignam vel malignam qualitatem acquisiverint, & hoc vel illo die moveantur: naturam celeriùs vel tardiùs irritare poterunt.

Tertia, natura corporis.

His tandem accedit proxima crisis caussa, natura corporis. Hæc enim crises efficit; sed à Lunæ motibus adjuta, & ab humoribus à Luna concitatis irritata: quę cū majorem impetum morbi tolerare non potest, pugnam cum eo aggreditur, & materiam morbificam expellit, & crisin efficit; & quidem nunc salutarem, si potens sit, humoresq; superave-

peraverit, concoxerit, & separaverit, cœlumq; favens habuerit: modò infelicem, si debilis sit, cœlumq; adversum, morbumq; superiorem, vel utrūq; sibi adversū experiatur. Sed jam ad crisis signa accedamus.

CAPUT XIII.

De Signis Crisis in genere.

SUmmè utile, & valde necessariū est scire, quinam sit futurus solutionis morbi modus. Nam si hoc ignoretur, facilè fieri potest, ut vel æger, vel Medicus, vel adstantes aliquid cōmittant, unde instans crisis vel impediatur, vel tardetur, aut perturbatio, quæ in crisibus fieri solet, adeo augeatur, ut mortis periculum immineat. Fiunt autem crises, ut etiam ex iis, quæ supra objecta sunt, patet, solùm in magnis & acutis morbis; soletq; ut Galenus, *2. aph. 3.* scribit, morborum magnitudini ac symptomatum vehementiæ vel citò virtus succumbere, ita ut æger moriatur, vel si, strenuè ad mali expulsionē impetu sumto, natura superior evadat, bona crisis fieri: qui verò parvi sunt, paulatim & sine critica evacuatione solvi solent. Sed hic videndum, ne quis latente morbi malignitate decipiatur. Sæpe enim febres extra debiles apparent, neq; calorem magnū præ se ferunt: sub quo tamen latet malignitas, à qua vehementia symptomata, debilitas, vigiliæ, & similia ortum habent.

Quando in lōgis morbis crises fiant.

Etsi quoque interdum, & rariùs in longis morbis subitæ aliquæ & criticæ quasi evacuationes fiant: tamen si id eveniat, necessarium est, ut aliquot dierum periodis antea morbi vehementes evadant, ac velocitatem quandam acquirāt, & acutorum quasi naturam induant. Quia autem acutorum quædam est differentia: quò acutior est morbus, eò vehementiores habet motus. Nam qui intra quatuordecim dies finiuntur, & sæpius crisi solvuntur, & majori cum impetu: at qui ultra diem quadragesimum extenduntur morbi, rariùs crisi solvuntur, sed potiùs coctione terminantur; & si criticè solvuntur, potiùs per abscessum, quàm evacuationem, solvuntur, & perturbatio adeo magna non est, nec subita solutio, sed imperfecta potiùs, & quæ per aliquot dies extenditur. Deinde ut fiat crisis, vires robustæ requiruntur. Nam si vires sint debiles ac dejectæ, tam vehementem motum ac periculosum certamen non aggrediuntur, sed in morbo non lethali sensim naturam superant, in lethali verò paulatim succumbunt. Præterea ad crisin cognoscendam & præcognoscendam faciunt turbationes quædam in corpore, quæ ante crisin oriri solent, & signa critica appellantur. De quibus Galenus, *3. de cris. cap. 2.* hæc habet: *Antecedit criticas evacuationes & abscessus non mediocris perturbatio in corpore ægrotantis. Nam & difficiles*

ficiles tolerantiæ oriuntur, & vigiliæ, & deliria; & graves somni, & difficiles anhelitus, & vertigines tenebricosæ, & difficiles sensus, & dolores capitis, colli, stomachi, & multorum aliorum membrorum. Nonnullis verò aurium sonitus oritur, & varii ante oculos apparent splendores, & lacrymæ involuntariè effluunt, & urina retinetur, & labrum agitatur, aut aliud aliquid tremulum fit, oblivio & præsentium ignoratio, & vehemens accedit rigor, & plurimum paroxysmus consuetam anticipat horam, & multus æstus, sitisq; intolerabilis sequitur, clamant & saliunt sicut furentes. De quo etiam, *eodem lib. c. 10.* hæc habet: *Futuram,* inquit, *præcognitionem habemus ex eo, quòd vehementer irritetur & urgeatur natura à morbo, atq; ex subitò præter rationem circa corpus factâ perturbatione. Omnino enim fit aliqua novitas, quando crisis futura est, vel circa respirationem, vel circa mentem, vel visum, vel auditum, vel circa aliquid eorum, quæ uno nomine summatim critica accidentia aut signa nominamus.* Verùm de his iterum aliquid dicendum erit, ubi de signis temporis criseos agetur: Hęc hic in genere de signis criseos sufficiant. Quia verò tria præcipuè in crisibus spectanda esse diximus, differentiam, modum, & tempus: de singulorum signis seorsim agemus.

CAPUT XIV.

De Signis Differentiarũ in Crisib.

Optima crisis signa.

PRimò bonam & malam crisin quod attinet, optima crisis ex eo cognoscitur & præcognoscitur, si signa illa, quæ diximus, critica præcesserint, sequaturq; deinceps sensibilis quædam evacuatio, &, ut Galen. *loco allegato, 3. de cris. c. 2.* scribit, repentè multus sudor erumpat, aut vomitus aliquis nõ parvus subsequatur, aut venter subitò solvatur, aut copiosus fiat fluxus sanguinis, aut hęc omnia simul cõtingant.

Secundò necessarium est, si optima debeat fieri crisis, ut signa coctionis præcesserint, & pręcipuè atque ante omnia, ut docet Galenus, *3. de cris. c. 3.* considerare oportet coctiones ex urinis & aliis excrementis & sputaminibus: testaturq; ibi Galenus, nullum se vidisse unquam intereuntem, qui coctionibus præcedentibꝰ crisin habuisset. In morbis thoracis & pulmonis præcipuè sputa sunt consideranda: non tamen urinarum inspectio negligenda: sed & alvi excrementa inspicienda. Si verò tantùm febricitaret æger, sine visceris alicujus passione, aut etiam cum inflammatione epatis, renum, vesicæ, splenis, maximè urinas considerare oportet; sicut si circa ventriculum passio fit, primùm excrementa alvi inspicienda; deinde & urinæ non negligendæ. Quia verò optima crisis fit cum signis coctionis, hinc sequitur & hoc, optimam crisin vel in statu, vel paulò ante ipsum fieri: tum enim omnia concocta sunt.

Tertiò crisis bona in die indicatorio mõstrata fuit. Quartò optima crisis die judicatorio evenit; de quo Hip-

pocrates, *4. aph. 71.* sudores febricitantibus boni sunt, qui manare incipiunt tertio, quinto, septimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo primo, vigesimo septimo, trigesimo primo, trigesimo quarto. Ii enim sudores morbos judicant. Qui secus eveniunt, laborem & morbi longitudinē aut ejusdem reditum significant.

Hæmorrhagia quos morbos solvat.

Quintò bona crisis est, si naturæ morbi conveniens excretio fiat: quod ex specie & idea morbi cognosci potest, si nimirum in morbis biliosis biliosa, in pituitosis pituitosa evacuantur. Hinc hæmorrhagia è naribus febres ardentes, omnes inflammationes jecoris, lienis, quibus acutę febres solent conjungi, si fiant κατ' ἴξιν, seu è directo, judicat: nonnunquam etiam phrenitidem. In lethargo autem & peripneumonia hæmorrhagia ita frequens esse non solet: inter quos affectus medium locum tenet pleuritis. Rariùs enim quàm febris ardens & phrenitis; frequentiùs autem, quàm peripneumonia & lethargus hæmorrhagia è naribus solvi solet.

Quæ evacuationes quos morbos solvant.

Sudores omnibus febribus familiares sunt, maximè ardentibus. Judicant & inflammationes calidas & acutas, sicut etiam quotidianas febres cū vomitibus & dejectionibus pituitosis; & quartanas, si atra & varia simul evacuantur; semitertianas etiam, si biliosa & pituitosa simul. Idem enim morbus variis evacuationibus solvi solet. Febris ardens hæmorrhagia, sudore, vomitu, dejectione biliosa; tertiana vomitibus, dejectionibus biliosis, & sudoribus multis: phrenitis sudore bono per totū corpus & præcipuè circa caput emanante, interdum etiam hæmorrhagia nariū: omnes inflammationes calidæ & acutæ hæmorrhagia narium & sudore bono judicantur. Præsagium hoc ex natura & idea morbi desumtum confirmat ætas ægrotantis, antecedens victus ratio, locus, in quo decumbit æger, anni tempus, & præsens aëris constitutio: qua de re etiam multa Galenus, *3. de cris. c. 3.*

Tandem ex eventu de crisi judicatur. Si nimirum ægrotans post crisin febre liberetur, symptomata remittant, facies meliorem colorem habeat. Unde & Hippocrates, *1. aph. 2.* vult, ut ægri post evacuationes sponte factas facilè ferant. Etenim si humor, qui peccabat, evacuetur, ægrum, parte oneris levatū, vegetiorem & fortiorē fieri necesse est: atq; hinc secundùm Hippocratem, nox, quæ crisin sequitur, magna ex parte levior esse solet. In hac optima crisi cùm omnes bonæ criseos conditiones concurrant, & crisis optima sit tuta, perfecta, fidelisq;, nō est opus tutę & perfectæ criseos signa peculiariter addere. Nam si materia sit optimè cocta, dieq; indicatorio coctionis notæ appareant, & materia morbifica die critico, sensibiliter & copiosè per cōvenientia loca evacuetur: sine peri-

ne periculo crisis accidere, ægrumque à morbo penitus liberare solet.

Crisis ab optima declinantis signa. Sunt verò deinde crises, quæ etsi bonæ sint, & ad salutem ægri tendant: iis tamen ut optimis Medicus fidere non potest; quæ hoc modo ab optimis discerni possunt. Crises tales non exquisitæ coctionis signa præcedunt, neque eveniunt in statu, aut paulò ante statum, sed in augmento & eo tempore, quo coctio quidem incepit, nondum tamen planè absoluta est. Unde etsi bonæ sint in morbis non lethalibus: tamen non adeo fideles & tutæ sunt. Nam si morbus sit salubris, & omnia sese rectè habeant, & ipse morbus ob magnitudinem non nimiùm festinet, errorq; nullus committatur: natura exspectat statum perfectamq; coctionem. Si verò vel ob morbi magnitudinem, motusq; celeritatem, vel errorem aliquem aut aliud natura irritetur: etiam ante statum crisin instituere solet. Sed qui hoc modo convalescunt, aut recidivas patiuntur, aut morbos longiores. Et quantò magis statum anticipat crisis, tantum ab optimæ crisis naturâ abest. Sed an omnes evacuationes ante coctionem malæ sint, de eo sufficienter in fine capitis 10. egimus; statuimusq;, etsi melius sit, ut coctio exspectetur, & nisi hoc fiat, plerumq; ægri evacuationibus talibus nihil juvantur: tamen si duæ conditiones adsint, nimirum ii humores evacuentur, qui peccant, & vires ferant, ægerq; morbo levetur, tales evacuationes non simpliciter esse malas. Inter cæteras tamen evacuationes, quæ ante absolutam coctionem evenire solent, melior est hæmorrhagia; adeo etiam, ut interdum nullis vel obscuris saltem signis coctionis apparentibus larga sanguinis effusio morbos solvat: cujus rei exempla habentur *1. epid. com. 3. ægroto 7. 3. epid. com. 3. ægroto 7. & alibi.* Sed necessum est, ut tales crises incertæ, ex quibus aliquid boni sperari debet, non plane in principio, neque cum malis signis appareant. Hoc enim si fiat, mortis potiùs, quàm salutis indicium sunt. Insuper crises illæ imperfectiores à diebus indicibus semper non judicantur, vel non fiunt in die decretorio, sed intercalari aliquo. De quo Hippocrates, 4. aph. 29. *Febricitanti si sexto die rigor fiat, judicationem habet difficilem*, id est, ut Galenus explicat, parum firmam certamq;, ita ut facilè revertatur febris, vel in longum tempus protrahatur. Dictumq; etiam est supra de diebus criticis, sexto die cum magna corporis perturbatione & gravissimis symptomatibus crisin fieri: cui ferè similis est crisis, quæ die octavo aut decimo cōtingit. Præterea in tali crisi evacuatio non plane respondet naturæ morbi, ut, si morbus est biliosus, ægerq; æstate decumbat, vomitu & per alvum multa pituitosa dejici solent: nec excretio est satis copio-

Inter symptomaticas evacuationes quæ melior.

copiosa, sed parca fit evacuatio, unde metuendum est, ne morbus revertatur. Sin verò omnia ferè sese rectè habere videantur: tamen si æger non benè ferat illam evacuationem, pulsus non fiant meliores, æger morbo nō levetur, & nox, quę crisin sequitur, quod in bona crisi fieri solet, nō sit levior & tolerabilior; aut si levari morbo æger videatur, mox tamen febris redeat, & symptomata iterū omnia ingravescant: nec hæc crisis planè bona est. Non enim solùm imperfectæ crises fiunt ob stimulationem materiæ, sed & ob imbecillitatem naturæ. Talem autem imperfectam crisin cognoscimus ex eo, quòd signa coctionis atq; alia bona signa adfuerunt: sed cùm vires sint imbecilles, perfectam crisin Natura instituere non potest: quod ex pulsu imprimis percipitur, & iis, quæ præcesserunt, magna videlicet & vehementi corporis perturbatione, quę ægrum valde debilitavit. Si tamen signa coctionis perseverent, ægerq; vel sponte, vel Medici industria vires colligat: sequente critico, vel etiam intercalari reliqua crisis exspectabitur. Atq; hæ crises etsi sæpe salubres sint: tamen non semper sunt tales, sed sæpe ægri ex iis moriuntur, si nimirùm signa mortis accedant: & tunc tales crises simpliciter pro malis habendæ sint, quarum hæc sunt signa.

Mala cri- Cognoscitur crisis mala ex signis optimæ crisi contrariis. Primò e- *sis signa* nim tales crises non exspectant tempus coctionis, sed ante statum, irritatâ naturâ à materiæ malignitate aut copia, instituitur, & subitò hominem vel interimit, vel in statum deteriorem conjicit. Secundò crisis mala est, quæ talis in die Indicatorio fuit indicata; exempli gratia, si quarto aut undecimo nebula nigra in urina, aut aliud malum signum appareat. Sæpe tamen crisis mala non indicatur, sed repentè ingruit. Atq; talem crisin prænoscere non ita facile est; cùm æger mori possit tam sine crisi, quam cum crisi. Verùm eventuram in morbo lethali crisin malam, ex eo cognosci potest, quòd vires non sint planè prostratæ, sed tales, quæ adhuc crisin tentare possint; morbus verò valde urgeat, & naturam vehementer irritet. Quam jam instare docet subita aliqua facta in corpore perturbatio, de quo supra diximus. Et si jam talis crisis accidat, non die decretorio eveniet, sed ferè sexto, octavo vel simili. Neque evacuatio naturæ morbi respondebit: ipsaque excretio per se mala erit; ægerque non levabitur inde, sed vel morietur, vel in pejorem statum incidet.

Verùm notandum hic, accidere interdum, ut etiam in mala crisi ægri melius habere & quiescere videantur; quæ res Medicum incautiorem decipere posset. Sed

Medicus

Medicus prudens sit memor ejus, quod habet Hippocrates, 2. aph. 77. *Iis, quæ præter rationem levare videntur, fidere non oportet; nec turbari, si quid temerè gravius acciderit.* Istiusmodi enim multa sunt incerta, nec durare diu aut persistere solent. Nam si diligenter talis crisis cum bona comparetur, non parva apparebit differentia. Nam in bona crisi ægri non solùm quietiores fiunt, sed & morbus ac symptomata remittunt, aut planè evanescunt, pulsusq; fiunt fortiores & meliores. In mala verò crisi etsi æger nonnihil quietior fieri videatur: tamen incerta & instabilis est tota illa permutatio, ægerque mox ad pejorem statum redit. Etenim sæpè fit, ut calor febrilis cum calore nativo exspiret, atque tum paulò post, si æger sese paululum moverit, aut si etiam quieverit, animo deficere solet, & pauco ac lento sudore effuso mori. Quapropter in istis suspectis crisibus & pulsus, qui in malis crisibus languere, & inordinationes reddi solent, atque alia mortis signa diligenter perpendere decet, ne ei, quem paulò post mors occupabit, salus promittatur. Et omnino signa lethalis morbi studiosè consideranda sunt, ut de natura crisis rectè judicare possimus. Interdum enim accidit, ut morbus sit lethalis, viresque firmiores, atque tum morbus non una vice, ut in simpliciter lethalibus, naturam expugnare & prosternere potest, sed iteratis vicibus ipsam aggreditur, & tandem prosternit, unde pro una mala & simpliciter exitiali crisi plures imperfectè malæ, antequam æger moriatur, eveniunt. Cognoscitur autem talis crisis ex eo, quòd vires robustiores sint, quàm in crisibus simpliciter malis, & initia quædam ac rudimenta quasi coctionis interdum appareant, sed instabilia, ita ut hodie ea appareant, cras iterum perfectæ cruditatis signa conspiciantur. Natura enim robustior aliquo modo vires suas exserere, & aliqua coctionis vestigia materiæ imprimere conatur: sed quia à materiæ malignitate & copia opprimitur, signa coctionis non sunt stabilia, nec augentur, sed iterum evanescunt, & humores ad priorem cruditatem redeunt. Talis crisis lethalis imperfectæ exstat historia apud Hippocratem, *3. epid. comment. 2. ægroto 12.* de muliere, quæ in mendacium foro decumbebat, quæ huc transferri potest.

Conclusionis loco hoc in genere hic notandum est ex Galeno, *2. de cris. c. 10.* quod crisium ad mortem tendentium præcognitiones minus stabiles sunt, & valde prudentem & arte instructum atque exercitatum Medicum requirunt. Sicut enim in bonis crisibus scientia & firmitas prævalet: ita in malis plurimum incertitudinis & con- *Crises malæ incertiores.*

jecturæ

jecturæ est: cùm determinati sint atq; ordinati naturæ motus, cum valida est, & materiæ dominatur, suisq; propriis rationibus operatur; indeterminati verò atq; inordinati, atq; adeo incogniti, quando succumbit. Quapropter signa salutis & mortis diligenter perpendenda sunt.

Caput XV.

Signa Crisis per Excretionem & Abscessum futuræ.

Porrò cùm crisis omnis duobus modis fiat, ut dictum est, vel materiæ è corpore excretione, vel ejusdem in alium locum transpositione: videndum jam est, quando per excretionem materiæ morbificæ crisis, quando verò per abscessum speranda sit. Etsi verò hoc optimè discerni potest ex signis excretionum & abscessuum in specie: tamen etiam in genere quædam signa exhibere nobis possunt morbi species, motusq;, tempus anni, ægri natura & similia. Nam si morbus sit valde acutus, ex tenui & acri materia ortus, & crisis primis periodis sit futura, per excretionem crisis sperari potest. Materia enim talis facilè extra corpus propellitur, & biliosæ febres sæpe sudore aut vomitu solvi solent. Si quoq; sit virtus fortis, potiùs per excretionem, quàm abscessum speranda est crisis. Nam Natura fortis materiam potiùs penitus è corpore ejicit, quàm in alium locum transfert. Pulsus etiam altus excretionem significat. Si verò morbus non sit valde acutus, materia non valde tenuis & acris, sed crassior, virtus non admodum robusta, per abscessum potiùs evacuatio speranda, præsertim si longo tempore urinæ tenues & crudæ exierint. Viæ quoq; & aptitudo ac propensio corporis monstrat, an sit futura crisis per abscessum, vel per excretionem. Nam si viæ sint patentes, ægroq; sudor aut vomitus familiaris sit: hoc modo ferè ab acutis morbis liberatum iri credibile est. Qui verò articulorum aut aliarum partium doloribus vexantur: in his natura ad consuetum locum solet materiam deponere. Considerandum quoq; anni tempus. Hyeme enim, utpote quo tempore humores magis dominantur frigidi, & ob aëris externum frigus ad motum ineptiores redduntur, magis abscessus, quàm excretiones fiunt. Si quoq; excretio inchoata, sed non absoluta fuerit, reliquum in abscessum terminari solet. De quibus videatur Hippocrates, *3. progn. t. 23. 24. 25. 26. 29. 2. prognost. 34. 4. aph. 44.* Galenus, *in commentariis in allegata loca*, & inprimis *cap. 11. l. 3. de cris.* Ut summatim rem complectamur: Crises per excretionem habent sua determinata indicia, de quibus mox dicetur: quæ si absint, & neque hæmorrhagiæ, neq; vomitus, neq; sudoris signa

neque

neque similis excretionis conspiciantur, abscessus, si crisis speranda est, futurus est.

Antequam verò in specie singularum crisium signa afferamus, priùs illa generalia bonæ & malæ crisis signa, quæ supra enumerata sunt, hic in specie quasi excretionibus & abscessibus applicabimus, & monstrabimus, quæ excretiones bonæ, qui item abscessus boni sint; qui contrario modo sese habeant. In excretionibus considerandа sunt ea, quæ proponit Hippocrates, *6. epid. com. 2.t.33.* Eæ evacuationes bonæ sunt, cum evacuatur, ut convenit, & qualia, & quâ, & quando, & quantum oportet. Itaq; primò, si bona debet esse evacuatio, qualitas seu idea humoris rectè sese habeat. Humor enim, qui peccat, evacuari debet, & quidem victus à naturâ ac elaboratus, non crudus. De quo Hippocrates, 1. aphor. 2. *In turbationibus alvi, quæ sponte fiunt, si, qualia oportet, purgentur, confert, & facilè ferunt; sin minus, contraria.* Et passim Hippocrates, dejectiones, vomitus, aliasq; excretiones, quę malè coloratæ, fœtidę sunt, & omnia non cocta & elaborata damnat. Secundò debitâ quantitate evacuari peccans humor, totusq; unâ vice excerni debet; siquidem si aliquid relinquatur, recidivas facere consuevit, ut est *2. aph. 12.* De quo etiam Galenus, *1. prorrh. com. 2. aph. 47.* in genere ait, *Nihil eorum, quæ decretoria sunt, exigua secerni debere.* In specie stillicidium sanguinis è naribus passim ab Hippocrate improbatur, de quo supra *cap. 6.* dictum. Vomitus exiguos damnavit, *allegato loco*, Hippocrates. Eadem ratione etiam aliæ excretiones, quæ magnitudini morbi non respondent, damnantur. Contrà non minus malæ sunt evacuationes, quæ nimis copiosæ sunt; cùm vires dejiciant. Tertiò, bona excretio fiat die critico. Nam si die non critico fiat, indicio est, nō à natura rectè agente, sed à materiæ copia, & malignitate stimulata eam institui. Quartò justo modo, non sensim, sed confertim, & per loca conferentia fiat.

Excretionis bonæ vel malæ signa.

Abscessus verò quod attinet, ut omnes critici motus boni sunt, si concoctâ materiâ fiant; mali verò & suspecti, qui eâdem crudâ adhuc existente accidunt: ita & abscessus coctâ materiâ probantur; mali verò sunt, qui crudâ adhuc materiâ erumpunt. Docet hoc Hippocr. 1. Epid. com. 2. t. 46. *Cruda & inconcocta, aut in malos abscessus conversa, aut ἀκρισίας, aut dolores, aut diuturnitatem, aut morbum, aut recidivas significant.* Secundò, bonus abscessus habeat laudabilem substantiam, figuram, colorem, magnitudinem. De hoc Hippocr. 6. epid. com. 1. t. 13. *Tubercula foràs extumescentia, & acuminata, in turbinemq; gracilescētia, æquabiliter maturescentia, non circum dura, declivia, & non bifida, meliora: contraria verò mala; & si quamplurima contraria, pessima* Si nimirum tumor foras non satis extumescat,

Abscessus boni vel mali signa.

tumescat, non sit acuminatus, neque in turbinem gracilescat, non æqualiter maturescat, sit circum durus atq; bifidus. Colore etiã boni abscessus sunt rubro, flavo vel albo. Si verò colore sint admodum rubente, vel livido, vel nigricante, mali sunt. Et notissimum est, exanthemata & variolas, si sint colore livente vel nigro, esse periculosiores reliquis. Magnitudo sit mediocris: tanta quidem, quæ materiam vitiosam capere possit: non major tamen, quàm ut eandem sustinere queat. Nam si major sit abscessus, securus non est, metusq; est, ne internam aliquam partem obsideat. Perseverent quoq; ejusmodi abscessus, si boni futuri sunt, necesse est: si verò evanescant, antequã suppurentur, nulla præcedente evacuatione, mali sunt, & non parvum ab iis imminet periculũ. Docuit hoc Hippocrates, 2. progn. t. 68. *Si abscessus evanescit ac retrocedit, nequaquam egrediente exscreatione, ac febre detinente, difficilis morbus est. Periculum enim delirii, mortisq; imminet.* Iidem abscessus si boni sunt, citò suppurantur. Unde Hippocrates, 2. progn. t. 64. *Quibus abscessus fiunt ex pulmonia, & circa aures, ac suppurantur, aut ad inferiora loca, ac ad fistulam perveniunt, isti evadunt.*

CAPUT XVI.

Per quæ Loca sit futura Excretio, & ubi sit futurus abscessus.

SED jam in specie de excretionum & abscessuum signis agemus. Et primò videamus, per quem locum & modum sit futura excretio, an per hæmorrhagiam, an per sudorem, vomitum, per alvum, urinam, per hæmorrhoides. Docet autem hoc humoris inclinatio. Nã circa eas partes, ad quas humor expellendus à natura movetur, vel per quas movetur, sentitur quædã mutatio, ut jam in specie in singulis excretionum speciebus patebit. Et primò quidem hæmorrhagiam narium quod attinet, signa ejus cõplexus est Hippocrates, 1. epid. com. 2. t. 55. *In ardentibus cæterisq; febribus, quos colli dolor, temporum gravitas, caligo oculorum, vel hypochondrii etiam contentio non tam dolore corripit, his è naribus sanguis profluit.* Et 3. progn. t. 37. *Quibus per febrem talem dolet caput, & pro tenebris ob oculos effusis hebetudines subeunt oculorum & splendor obvertitur, & pro oris ventriculi morsu circa ilia, aut læva parte, aut dextra aliquid cõtenditur, neq; cum dolore, neq; cum inflammatione: sanguinem è naribus in his fluere pro vomitione exspectandum est. Magis verò & hic in adolescentibus sanguinis fluorem exspectari oportet.* Quorum etiam mentionẽ facit, *1. prorrh. com. 3. t. 50. 51. 53. 55. 60. in Coacis prædict. t. 166. 167. 168. in codice Foesii.* Quibus, *t. 195.* surditatem addit: Et *3. prorrh. t. 45.* oculorum ruborem, ac, *t. 44.* vigilias. De quibus omnibus notandum, ex his quædã esse communia, vigilias, surditates, tinnitus aurium, quę cum aliis quidem

Hæmorrhagiæ narium signa.

dem conjuncta ad præsagiendam hæmorrhagiam faciunt; sed per se propria signa nō sunt. Deinde signa hæc non semper omnia apparere; sed sufficere, si duo, aut tria cōspiciantur. Quò tamen plura conspiciuntur; eò certiùs futurā hęmorrhagiā prædicunt. Sunt a. præcipua, capitis, cervicis, temporū & colli gravitas, visus hebetudo, & caligo, aut splēdor, rubedo oculorū, tensio hypochondrii, & difficilis respiratio.

Hemorrhagiæ narium signa. Primò enim hypochondria absque dolore (Nam si dolor adsit & conjungatur, potiùs inflammationem ea parte subesse significat) tēdi solet, ob sanguinis circa fontem suum, qui est epar, & venarum radices, motum, qui postquam ad superiores partes viam affectat, respirationis difficultatem atq; angustiam quasi efficit; quæ tamen nō diu durat. Conjungitur & dolor capitis; qui tamen non statim ab initio adfuit, ut morbi totius symptoma, sed primum in perturbatione, quæ crisin antecedere solet, ortus fuit. Prætereà & cervix ac collū afficiuntur, materiâ sursum repente, & mēbranosas partes distendēte. Posthęc solet pulsus arteriarum in altum tolli & vehementior fieri, atq; ipsæ in temporibus micare conspiciuntur. Quibus adhuc alia accedunt signa. Nam facies & oculi solent rubicūdiores fieri, ob sanguinem ad superiores partes elatum, & jam exitum per nares quærentem. Oculi inviti lacrymas emittunt, & splēdores iisdem obversantur, aut caligo oboritur: quia magna spirituū aut vaporum cum sanguine copia repentè in partes superiores irruit, meatusq; nonnihil obstruit; & vapores in caput elati etiā in oculos erumpunt, atq; in humorē aqueum penetrāt, ibiq; subsistentes imaginum extra oculum speciem referunt. Afficitur & hic interdum imaginatio, & ægrotantibus quædā rubra spectra obversari videtur; cujus rei exemplum affert Galen. *l.3. de præcogn. ad posth. c.13.* de quodam, cui antequam sanguis è naribus erupit, rubri coloris serpens per laquearia repere, & supra lectum ferri visus est, unde æger expavit, & è lecto aufugere voluit. Hinc jamjam imminente hæmorrhagia ægri digitis nares scalpere incipiunt. His accedit interdum delirium. Atq; hæc signa sunt certiora, si ætas ægroti & natura, anni tempus, & præsens aëris constitutio consentiant. Etenim si æger sit adolescens, naturâ calidus, & sanguine repletus, & ipsi aliàs seu sano seu ægro hæmorrhagia narium familiaris fuerit, æstasque & constitutio aëris calida accesserit: omnia hæc certiora erunt: inprimis si consueta aliqua sanguinis evacuatio reddenda sit, & plures tunc ægrotantes hoc modo judicantur.

Per sudorem verò, qui frequentissimè in morbis acutis accidit, & quo inprimis ardentes febres, ut & intermittentes, judicari solent, crisin fu- *Sudoris critici signa.*

sin futuram præsagiunt urinæ subita suppressio, atq; hanc excipiens rigor. Quæ signa proponit Hippocrates, *6. epid. com. 1. t. 10.* Nimirum si alvi excrementa supprimantur, aut pauciora, quàm ante, reddantur; urinæ quoq; supprimantur, & absint signa hæmorrhagiæ, vomitus, mensium ac hæmorrhoidum: rigorem jam instare, & hunc sudorem secuturum indicio est; atq; eò magis, si æger deliraverit: quem jam jam prorumpẽtem pulsus mollis, undosus & fluctuans, exteriores partes calentes ac rubentes, cutis mollis, calidusq; quidam vapor è corpore erumpens significat. Nam cùm urinarum & sudoris sit eadem natura, serosa scilicet, si illa ad habitum corporis, sudoris materia futura, mittatur, urinam supprimi necesse est. Eadem autem materia in universam molem corporis penetrans acrimonia sua nervosum genus vellicat, unde rigor oriri solet. Sed, quia à rigore, urinæq; suppressione aliquando hæmorrhagia, aliquando vomitus, aliquando alvi fluxus sequi solent, necesse est, ut horum signa adsint.

Vomitus critici signa. Tertiò per Vomitum crisin futuram monstrat motus humorum ad ventriculum; unde omnia illa vomitus signa, quæ Galenus, *3. de cris. c. 10.* recitat, ortum habent: Nimirum ventriculi morsus cum dolore capitis, vertigine, tenebrę oculis objectę, agitatio labii inferioris, multum ac tenue sputum ex ore effluens, nausea ac fastidium. Nã primò ob exhalationes, quæ ex humore ad ventriculum ruente in caput attolluntur, cerebrum ejusq; membranæ afficiũtur & vellicantur, atq; hinc dolor acutus & mordicãs, sicut in hæmorrhagia instante tensivus, oritur. Iidem vapores & exhalationes ad oculos delati caliginẽ, tenebras & vertigines excitant. Humor autem acris dum ad ventriculum movetur, eum, ejusq; os, præcipuè superius, quod exquisito sensu preditum est, vellicat; unde fastidia, oris ventriculi dolor, tenuisq; sputi copia provenit; & ob communitatem tunicæ, quæ faucibus, gulæ & ventriculo continua est, labrum inferius concutitur atq; agitatur. Solet & accidere rigor aut horror, & hypochondriorum frigiditas; quæ eveniunt ob motũ humoris acris & biliosi per partes sentientes ac membranosas ad ventriculum & partes superiores, ob quẽ etiã calor nativus ad interiora contrahitur. Complexus est hęc omnia Hippoc. 3. progn. t. 30. *Si quis, inquit, per febrem non exitiosam dixerit, se caput dolere, aut etiam tenebricosum aliquid ob oculos adversari, aut si oris vẽtriculi morsus in eo extiterit, biliosa vomitio adveniet: si algor quoq; prehenderit, & interiores ilium partes frigidiores fuerint, adhuc vomitus citiùs aderit: si quid verò bibat, esitetq; sub hæc tẽpus, perquam citò vomet.*

Excretionis alvi criticæ signa. Si verò per excretionem alvi crisis futura est, manifestũ, exquisitum & propriũ signum, ut docet Galen. 3. de

3. de crif. cap. 11. nullum est, sed ex eo, quod adsunt quidem crisis signa, desunt autem signa vomitus, vel fluxus sanguinis, vel sudorum, profluvium alvi colligere licet. Quanquam etiam, si nullum horum signorum adsit, nondum hoc tantùm, sed etiam per hæmorrhoides, & mulieribus per menstrua crisin fieri posse arguit: quæ tamen distingui possunt per sua signa, de quibus postea dicetur. Sunt etiam quædam hic signa, quæ non immeritò considerantur; qualia proponit Hippocrates in Coacis, dum inquit: *Quibus ructus, flatus, strepitus & inflatio ventris, his alvus perturbatur.* Hæc enim omnia humoris ad interiora & ad alvum inclinationem monstrant. Ructusq; & flatus & strepitus generatur è crassiore spiritu, qui dum per superius orificium ventriculi extruditur, ructus excitat; dum verò per anfractus intestinorum errat, nec erumpit, strepitus quidam excitatur; modò tenuis ac sonorus, dum per tenuia intestina; modò cum murmure quodam, dum per crassiora atque ampliora intestina vagatur. Ex eodem quoq; spiritu crasso, dum non excernitur, venter attollitur atque inflatur. Et quidem sonitum illum, quem humor & flatus per crassa intestina excitat, ficta voce βορβορυγμὸν appellant, qui certissimum excretionis alvi signum est, & excrementum humidum subesse significat. Quæ omnia confirmantur, si die indicatorio aliqua ad hanc excretionem naturæ inclinatio præcesserit; atque æger etiam tempore sanitatis huic evacuationi sit assuetus. Addi his posse videntur ea, quæ habet Hippocrates, 4. aph. 20. *Si citra febrem tormina adsint, & genuum gravitas, & dolor lumborum, per inferiora purgatione opus esse significat.* Etsi enim in hoc aphorismo de iis, quæ citra febrem purgatione per alvum opus habet, loquatur: tamen ad febricitantes quoque commodè hæc traduci possunt. Nam biliosus humor copiosus per alvum dejici vix potest, quin aliquam mordicationem & tormina in intestinis excitet. Lumborum quoq; dolor, genuumq; gravitas accidere solet, materia ad inferiora descendente. Quanquam enim tensio circa spinam, in mulieribus menses; in viris hæmorrhoides præsagire solet: aliquando tamen etiam alvi dejectionem præsagire potest, ubi materia ad crassiora intestina fertur, quæ in lumbis vertebris connectuntur. Urina interdum etiam supprimitur, aut parcior redditur. Ut enim, secundum Hippocratem, 4. aph. 83. *mictus noctu plurimus parvam dejectionem significat*: ita contrà, si urinæ supprimantur, aut parciùs reddantur, copiosiorem alvi dejectionem indicant.

Per urinam futuram excretionem autores eodem modo per absentiam signorum, quæ alios cri- *Per urinā futura excre.*

 sium

tionis signa. sium modos indicare solent; cognoscere docent. Fiet nimirum per urinam crisis, si crisis speratur, & absint signa hęmorrhagię, sudores, vomitus, alvi dejectiones, hæmorrhoidum, mensium; atq; inprimis capitis, hypochondriorum, ventriculi, intestinorum dolor absit: ægri nō vehementer jactentur, nec valde sint inquieti. Adsit verò quædam hypochondrii gravitas, & circa vesicam inflationis sensus; ac postea incipiat urina augeri, & æger, dum mingit, ardorem quendam urinæ percipiat.

Crisis per menses futuræ signa. Crisis per menses futura ut agnoscatur, primò videndum est, an aliarum evacuationū genera, hæmorrhagiæ, sudoris, vomitus, alvi dejectionis, absint. Tum enim si de crisi suspicio est, per mensium profluvium sperari potest. Atq; inprimis si tempus, quo fluere solent, adsit, & reliqua respondeant: præcipuè si concurrat lumborū æstus & gravitas, & hypogastrii tensio ac dolor, qui solet fieri ob copiam sanguinis eò confluentis, & venā cavam, quæ ad lumborum vertebras descendit, distendentis. Quærendum quoq; est ex ægrotante de aliis symptomatibus, quę instante mensium fluxu familiariter pati solet; cum aliis venter, aliis crura, aliis uterus, aliis etiam os ventriculi doleat. Hæc enim si postea, crisi instante, conspiciantur, magis Medicum confirmant, & indicant eam per menses futuram.

Per hæmorrhoides tandem rariores fiunt crises. Quia non omnibus hæc evacuatio familiaris est. Quibus tamē aliâs per hæmorrhoides sanguis fluere solet, in iis etiam crisis per hæmorrhoides sperari potest, si reliquarum excretionum, quas jā sæpius nominavimus, signa absint, atq; æger æstum aliquē circa spinam dorsi, aut dolorem, aut tensionem lumborum, vel dolorem in abdomine percipiat. *Per hæmorrhoides futuræ crisis signa.*

Interdum tamen accidit, ut non solùm per unam, sed & plures partes ac vias critica evacuatio à natura instituatur: quamobrem danda est opera, ut tales quoq; crises, quæ per plures excretiones fiunt, cognoscantur. Cognoscuntur verò ex signis plurium excretionum cōcurrentibus. Exempli gratiâ, si adsit capitis & colli dolor, facies rubicunda evadat, arteriæ temporum micare incipiant, oculi caligent, hypochondrii fiat distensio, respiratio subita reddatur difficilior; urina supprimatur, rigor vehementior exoriatur, pulsus fiat undosus, cutis mollior & humidior; & alia signa, quæ vomitum, alvi fluxum, mensesq; & hæmorrhoides significare soleant, absint: crisin per hæmorrhagiam narium & sudorem futuram indicio est. Eodem modo si sudor cum vomitu, aut mensibus, aut alia excretione conjūgatur, signa cōjuncta apparebūt.

Iam etiam, in quem præcipuè locum Natura materiam morbificam sit *Quo loco sit futura*

abscessu. sit translatura; & quo in loco sit abscessus futurus, videndum est. Scribit de hoc Hippocrates, 2. prognost. t. 66. *Abscessus,* inquit, *oriuntur, hi in locis inferioribus, in quibus calor quidam evidens ilia fatigat; illi in supernis, in quibus ilia sine tumore & sine dolore persistunt.* Et, 4. aph. 31. scribit, *qui per febres laßitudinem sentiunt, iis ad articulos & juxta mammillas potißimū abscessus fiunt.* Et eodem in libro, aph 33. *Si qua ante morbum pars laboraverit, ibi morbi sedes erit.* Addit Galenus, 3. *de crif. c.* 11. hæc: ubi morbus non fuerit valde diuturnus, si subita difficultas anhelitus ægroto superveniat, mox quiescat, eamq; gravitas capitis ac dolor subsequatur, & gravis somnus ac surditas: Huic in glandulosis carnibus post aures necesse est abscessus fieri. Et de abscessibus post aures, seu de parotidibus habentur plura, 3. *prorrh. à t.* 62. *usq; ad finem libri.* Nimirum ex materię vel sursum vel deorsum inclinatione ad partes superiores vel inferiores abscessum futurum conjici potest. Et materia si sit tenuis, potius movebitur in partes superiores, quàm inferiores. Et si natura sit fortis, potius versus inferiora, & procul à visceribus, quàm versus superiora materiam depellet.

CAPUT XVII.

De Tempore Crisis.

NOn verò sufficit scire crisin futuram esse, sed inprimis necessarium est, cognitum habere, quo tempore crisis futura sit. Ita enim Medicus rerum suarum rationes rectiùs inibit, atque omnia circa ægrum meliùs ordinabit. Pendet autem tota ferè de tempore crisis præcognitio ex status præcognitione; de quo supra dictum. Quapropter maximè necessaria hic saltem afferemus. Pręcipua autem signa, è quibus tempus crisis cognoscitur, sunt signa coctionis & cruditatis. Nam in morbo salutari nō fiet crisis, nisi signa coctionis in aliquo die indicatorio vel decretorio prius apparuerint: & quidem si coctionis notæ sint evidentes, & planè de salute spes sit, proximo septenario crisis instituetur. Si itaq; primo die signum coctionis manifestum appareat, & reliqua omnia nihil periculi portendant, morbi solutio & crisis quarto die speranda est. De quo Hippocrates, 3. prognost. aph. 2. *Simplicißimæ febres & signis firmatæ securißimis, quarto die aut citiùs desinunt.* Si verò primo die nō appareat manifestum coctionis signum, alii dies consulendi sunt, & si signum in aliquo dierum decretoriorum appareat, proximo quaternario crisis speranda est.

Signa è quibus tempus crisis cognoscitur.

Quarto die crisis futuræ signa.

Itaque si quarto die signa coctionis appareant, speranda est crisis in septimo: quod docuit Hippocrates, 4. aph. 71. *Quibus die septimo futura est crisis, iis urina rubram die quarto nubeculam habet, & cætera pro ratione.* Atque ita deinceps.

Septimo futuræ crisis signa.

Quæ

Quæ autem sint signa coctionis, dictum est supra.

Deinde cum signis coctionis conjungenda sunt ea, quæ morbi idea, magnitudo, motus & mos suppeditat. Nam acutorum morborum non omnium est eadem ratio. Sunt quidam acutissimi, qui uno, vel duobus, vel tribus, vel ad summum quatuor diebus judicantur: de quibus, *allegato loco*, Hippocrates; Simplicissimæ febres ac signis firmatæ securissimis, quarto die, aut citiùs desinunt. Ut autem cognoscatur, quæ febres mites sint, quæ mitissimæ, quæ malignissimæ: vires signorum, quæ salutem & mortem præsagiunt, perspectas habere oportet.

Sunt deinde alii morbi, qui ad septimum usq; diem extenduntur; alii, qui ad decimum quartum. Si quis enim acuta febre laboret, nullum autem adsit lethale signum: neque etiam ulla coctionis nota: huic in quarto crisis non accidet. Quapropter videndum, an sicut nulla adest coctionis nota, ita etiã nullum longi temporis signum adsit. Hoc enim si absit, secundo quaternario morbus judicabitur. Quod si longi temporis signa adsint, etiam septimum diem excedet: quantum verò extendetur, nõ licet primis diebus cognoscere, sed sequentibus. Singulis enim quaternariis signa sunt consideranda, & ut Hippocrates, *3. progn. aph. 6.* docet, *à primo die animadvertere oportet, & singulis quaternariis considerare. Ita enim nõ latebit, quò morbus vertetur.* De quo legatur integrum *cap. 13. lib. 1. de dieb. decret.* Morbi motus etiam crisis tempus docet, cùm monstret, utrum crisis die pari vel impari sit futura. Nam ut est apud Hippocratem, 1. epid. com. 3. t. 13. *Quæ paribus diebus accidunt, parib. diebus judicantur: quorum verò sunt in imparibus accessiones, imparibus judicantur.* Cùm enim natura, à materia morbifica stimulata, soleat eam expellere; magis verò irritetur die paroxysmi: natura in paroxysmis crises instituere solet; adeo, ut Galẽ. *3. de cris. c. 4.* scribat, Archigenẽ in tota sua vita bis tantùm observasse in die leviori crisin fieri, se verò semel tantùm.

Consideranda quoq; ipsius morbi tempora. In salutari enim morbo crisis perfecta non accidit ante statum: imperfecta verò etiam in augmento. Crises verò exitiales fiunt vel in principio, vel in augmento. In principio quidem, si morbus sit vehementissimus, & vires valde debiles: in augmento verò, si vires non adeo sint debiles. Tum enim aliquandiu se morbo opponunt, sed tamen paulò post succumbunt. Ex his signis omnibus, quę nimirum à cruditate & coctione, morbi idea, magnitudine ac motu desumuntur, conjunctis, adhibitâ etiam consideratione temporis, anni, regionis, ætatis, temperaturæ ægri & similium, qua ratione tempus crisis investigari

gari possit, docet Galé. *c. 4. l. 3. de crif.*

Iam instantis crisis signa. Iam verò instare diem crisis, monstrant signa critica dicta, quæ supra etiam ex Galeno, *l. 4. de crif. c. 2.* enumeravimus; quæ reliqua, quæ hactenus recensita sunt, signa confirmant, Hinc ut Hippocrates, *2. aph. 13.* habet. *Quibus crisis futura est, nox, quæ accessionem præcedit, gravior esse solet*; quod si de die appareant talia, crisis in nocte speranda est. Quapropter hæc signa diligenter consideranda sunt. Nam si animadvertantur in ægro δυσφορίαι, vigiliæ, deliria, graves somni, difficilis anhelitus, vertigines tenebricosæ, difficiles sensus, dolores capitis, colli & stomachi, & multorum aliorum membrorum, aurium sonitus, varii ante oculos appareant splendores, lacrymæ involuntariæ effluant, urina retineatur, labrum agitetur, aut aliquid aliud tremulum fiat, oblivio & præsentium ignorantia, vel vehemens accidat rigor, accesſio plurimum consuetam anticipet horam, & multus æstus, sitisq; intolerabilis sequatur, ægri clament ac saliant sicut furentes, neque posſint in eodem situ recumbere; atque signa futuræ criseos præcesserint: paulò post crisin futuram indicio sunt. Ac post talia signa vel repentè multus sudor erumpit, vel vomitus non paucus insequitur, aut venter subitò solvitur, aut abundans fit sanguinis fluxus, aut plura horum accidunt. Si verò non statim tale quid eveniat: nunquam tamen ultra septimum, his signis apparentibus, crisis differtur; quod docet Hippocrates, *3. prognost. t. 31. Si quis*, inquit, *cæpit dolere primo die, quarto premitur magis, septimo liberatur. Plurimi verò eorum incipiunt dolore vexari tertio die, quinto conflictantur magis, deinde liberantur nonâ aut undecimâ. Quod si quinto die incipiant dolore vexari, & alia quoque secundum rationem ipsis accidant, decimo quarto morbus judicabitur.* Nimirum crisis terminus ferè longisſimus ab eo die, quo inceperint apparere signa critica, est dies septimus. Sed si appareat aliquod manifestum signum, ex quo constet coctionem incepisse, & morbum jam augmentũ attigisse: proximo quaternario crisis fiet; cùm natura in morbis salutaribus, intra quaternarium reliquum coctionem soleat absolvere.

Horæ, qua futura crisis, signa. Sæpe autem non solùm diem, sed etiam horam crisis, morbique mutationes præsagire licet. Nam si ex præcedentibus cognitum habeat Medicus diem futuræ crisis, morbiq; exitus: videndum est, quâ diei hora paroxysmus advenire solet, & quod paroxysmi tempus ægro sit gravius. Illud enim tempus præcipuè observandum est.

Verùm de toto hoc prædictionis genere illud conclusionis loco tenendum est; quod crisin perfectam & optimam certiùs præcognoscere licet: omnia enim signa

 in tali-

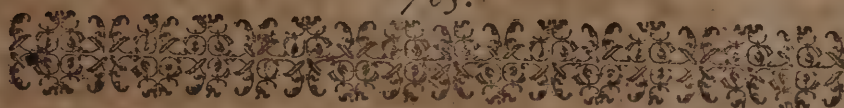
in talibus morbis ſtatim ab initio ſecura videntur. Reliquas verò criſes artificioſâ ſaltem conjecturâ cognoſcere licet. Quapropter niſi quid firmiter & certò præſagire poſsimus, ſatius eſt tacere, quàm temerè prænunciantem falli.

Etſi enim impendentium ægro caſuum, ac temporis, atq; inprimis diei & horæ, qua in morbo mutatio futura eſt, prædictio divinitatis quaſi cujuſdam opinionem in animo vulgi parere, & hinc Medicus ut rerum abditarum atque obſcurarum penitus ſuſpici & prædicari ſoleat, & confidentiam in ægris erga Medicum pariat: tamen eandem etiã, ſi eventus prædictioni non reſpondeat, imminuere poteſt. Non autem ſemper reſpondere poſſe ipſe monuit Hippocrates, qui, *2. aph. 19.* ſcribit: In morbis acutis non omnino certas eſſe mortis aut ſalutis prædictiones.

FINIS LIBRI TERTII.



INSTI-



INSTITUTIONUM MEDICINÆ

LIBER QUARTUS.

PARS I.

De Rebus ad Sanitatem tuendam necessariis.

CAPUT I.

Quæ ad Doctrinam de Sanitate tuenda pertineant: & quotnam sint caussarum ad sanitatem tuendam necessariarum genera.



TRes Medicinæ partes, quæ ad eas, quæ Medicinæ propriæ sunt, ipsiusq; finem, qui est sanitas, proximè & propriè concernunt, viam quasi præparant, hactenus pro instituti nostri ratione explicavimus: Nunc ergo ad illas principes, puta ὑγιεινὴν & θεραπευτικὴν, accedimus. Et quidam ab ὑγιεινῇ exordiri placet; doctrina longè utilissima. Etsi enim hodie in hac morũ corruptione à plerisq; Ars hæc negligatur, & quanta sit sanitatis dignitas, homines vix agnoscant, antequam in morbos inciderunt, & tum deniq; sua bona intelligant, cum, quæ in potestate habuerunt, amiserunt: tamen viri prudentis est, potiùs cum aliqua cura præstantissimum sanitatis thesaurum custodire, quàm perditum atq; amissum magno periculo & labore requirere; præstatque morbum non admittere, quàm admissum expellere. Quapropter Medici etiam est hanc Artis partem diligenter cognoscere, eique non minorem curam, quàm θεραπευτικῇ, impendere.

Methodi tuendæ sanitatis utilitas.

Duobus autem membris commodissimè hæc doctrina comprehendi potest. Primò enim earum rerum, quæ materia quasi sunt sanitatis, seu caussarum salu-

Doctrina de tuenda sanitate quæ comprehendat.

salubrium, rerumq; , ut vulgò nominant, non naturalium cognitio requiritur, & quam singulæ sanitatem conservandi, corpusque nostrum afficiendi vim habeant, perspectum habere necessarium est. Verùm quia caussæ illæ variè corpus nostrum afficiunt, & non solùm sanitatem conservare, verũ etiam eandem evertere possunt, nisi justa mensura, modo ac tempore oportuno adhibeantur; magnaq; sit secundùm ætates, sexum, temperamenta, aliasq; circumstantias, corporum diversitas, neq; omnibus eadẽ commoda atq; utilia sint: secundo loco methodo tuendæ sanitatis opus est, & perspectum habere oportet, qua ratione rebus illis non naturalibus dictis utendum sit, ut sanitas sarta recta conservetur, & corpus humanum, quantum fieri potest, ad summam, sine paucissimis morbis, senectutem perveniat. Quæ duo & nos hic explicabimus, & primò de caussarum salubrium vi & facultate agemus: deinde methodum tuendæ sanitatis, rationemq; hisce omnibus, pro conservanda valetudine, utendi proponemus.

Res ad sanitatẽ conservandam necessariæ. Prius quod attinet, caussas, quæ ad sanitatem conservandam sunt necessariæ, plures sunt. Nam cùm calor noster in humidum perpetuò agat, atque illud depascatur & dissipet, ne immaturè atque ante constitutum vitæ terminum corpus nostrum marcescat, calor extinguatur, & mors intempestivè attrahatur: cibo ac potu assumto, aerisque inspiratione opus est, quibus id, quod absumtum est, quantum fieri potest, resarcitur. Cùm verò cibus & potus corporis nostri alimentum fieri non possint, nisi coctione immutentur; coctio verò calidi innati spirituumque beneficio imprimis perficiatur: omnia illa quæ calorem nativum, spiritusq; seu conservare, seu augere possunt, plurimum ad vitam producendam, sanitatemque inculpatam conservandam faciunt; qualia sunt animi & corporis motus, somnus & vigiliæ, ac similia. Quia porrò cibus, quem assumimus, totus in corporis nostri substantiam verti non potest: necessariò in coctione aliqua excrementa secernuntur, quæ cùm inutilia sint, ne corpus nostrum offendant, excernenda sunt: si verò retineantur, illi non parum afferunt incommodi.

Res non naturales. Res autem istæ omnes, quæ aliàs sex rerum non naturalium nomine veniunt, commodissimè in quatuor classes distribui possunt; in ea quæ assumuntur, quæ geruntur, quæ foris corpori adveniunt, & quæ excernuntur ac retinentur. Eorum, quæ assumuntur, nomine comprehenditur primò aër, quem omnes necessariò spiritu ducimus: deinde cibus & potus. Quò etiam referri possunt ea, quæ tuen-

tuendæ sanitatis gratia assumuntur, medicamenta. Ad secundam classem pertinent ea, quæ vel nos agimus, qualia sunt omnes animi motus & corporis exercitia ac quies; somnus item ac vigiliæ, venerea: vel quæ alii circa corpus nostrum moliuntur, ut cum frictiones adhibentur, cum curru vehimur, equitamus, navigamus. Quæ extrinsecus nobis occurrunt atque adhibentur, sunt aër ambiens, balnea, & lotiones, unguenta & similia. Tandem sunt excrementa, ut feces alvi, urina, sudor; quæ nunc rectè excernuntur, aliquando ultra debitum modum retinentur. Dicendum igitur inprimis de aëre, cibo & potu, animi affectibus, motu atq; exercitiis corporis, ac quiete, somno ac vigiliis, venere, balneis, excretis & retentis.

CAPUT II.

De Aëre.

Ab aëre autem faciemus initium, utpote cujus usus est summè necessarius atq; inevitabilis, adeo, ut sine eo neq; in adversa, neq; in secunda valetudine vel momento temporis vivere queamus. Duobus autem modis corpora nostra afficit, vel quatenus ea extrinsecus ambit, & per cutis poros ac spiracula sese in illud insinuat, vel quatenus inspiratione attrahitur. Utroque modo magnam corpora nostra alterandi atque afficiendi vim habet, dum suas qualitates ipsis imprimit & communicat, eaq; vel in naturali statu conservat, vel ab eodem dejicit, prout convenientem vel adversam ipsis constitutionem obtinet.

Aër quot modis corpora nostra afficiat.

Aër autem optimus est, qui in qualitatibus primis temperatus est, purus, nullisq; inquinamentis infectus, serenis, lenibus & suaviter spirantium ventorum flatibus agitatus, quiq; salubribus pluviis interdum irrigatur. Nam qui nimiùm ventis, præcipuè aquilonaribus, agitatur, siccior est. Ubi verò per justa intervalla ventis perflatur, atque interdum, non diu tamen, pluvius est, siccitas pluvia, & contra pluvia siccitate temperatur. Talis aër calorem temperatum conservat, spiritus illustrat & recreat, sanguinem attenuat, corpus in integra sanitate conservat, & ad actiones omnes alacre reddit, omniq; ætati & temperamento salubris est.

Aër optimus.

Contrà verò vitiosus aër est, qui stagnantium aquarum & paludum, aut undecunq; erumpentibus halitibus & vaporibus vitiosis inquinatus, & quocunque modo impurus est; qui ventorum flatibus agitari nequit, qui turbidus est, aut nimis calidus, frigidus, humidus, siccus. Talis enim aër corpora nostra à statu naturali dejicit, atque excellentes illas, quibus præditus est, qualitates ipsis inducit, ut supra de causs. morb. dictum est. Alia

Aër vitiosus.

tamen aëris constitutio aliis magis, aliis minus noxia est, ut postea dicetur.

Aëris cõstitutionem quæ caussæ mutent.

Varias autem ob caussas constitutio aëris variatur, neque ubique ac semper eadem est. Primò aëris constitutio pendet à locorum situ ac natura. Ad locorum situm autem pertinet primò situs versus cœli plagas. Aliæ enim regiones aliis calidiores, aliis frigidiores sunt, prout magis vel minus à circulo æquinoctiali, vel tropico cancri apud nos remotiores sunt, majoremque vel minorem latitudinem, ut appellant, habent. Nam quantò rectiores radios solis regio aliqua excipit, & quò diuturnior Solis supra Horizontem mora est, eò regio est calidior: frigidior verò contrariis de caussis.

Locorum situs.

Situs loci non sufficit ad aëris constitutionem producendam.

Verùm etiamsi ex hoc situ varia aëris proveniat constitutio, atq; aliud clima aliam aëris temperiem habeat: tamen alia præterea concurrunt, quæ in eodem etiam climate diversam aëris constitutionem faciunt. Hinc non in omnibus sub eodem parallelo regionibus planè eadem est aëris constitutio; & nusquam sub eodem parallelo, quàm in Æthiopia, Æthiopes habitant, ob peculiarem loci naturam. Nam ibi ad alias, quæ omnibus sub illo parallelo habitantibus communes sunt, caloris caussas accedit loci natura arenosa & sabulosa, quæ conceptum calorem diutiùs fovet & retinet, atq; inhabitantium corpora exsiccat atq; adurit.

Terra & loci natura.

Secundo itaque loco terræ facies propria ac natura ad aëris temperiem constituendam facit: in qua spectatur, quæ soli sit natura, an locus sit editus & altus, vel humilis; quem montium ac convallium situm habeat; quos ventos à quibus mundi plagis admittat & frequenter accipiat; an mare vel lacus vicinos habeat. Nam multum refert, an solum sit pingue, cœnosum, glareosum, saxosum, arenosum, macrum; an ferat metalla; an verò iis destituatur; multumque interest, an locus sit planus & campestris, an montanus, humilisque vel editior. Etenim macrum ac arenosum solum siccum aërem, contrarium humidum efficit: loca metallica venenosam sæpe & malignam auram exspirant, vicinisque urbibus morborum nonnullorum endemiorum non rarò caussa sunt. Loca editiora frigidiora ferè sunt, ventisque magis perflantur: humiliora verò calidiora sunt, radiorumq; solis repercussionem citiùs ac vehementiùs excipiunt; & qui ad radices montis meridiei & orienti obversi habitant, longè majorem calorem sentiunt, quàm qui post montem versus meridiem ortumve situm habitant, quibusque septentrio & occasus patet, oriens verò & meridies monte clauditur. Nam qui priorem loci situm

situm habent; mox matutinos solis radios excipiunt, ejusdemque meridianis radiis & æstui objiciuntur: qui verò posteriorem situm obtinent, majorem diei partem sine radiis solis transigunt, atque interim septentrionali auræ patent, demumque solis ad occasum declinantis radios excipiunt.

Montium situs. Montium quoque situs facit, ut quædam loca quorundam ventorum flatibus magis vel minus exposita sint, atque ita juxta ventorum, quos magis excipiunt, naturam magis frigeant vel caleant. Nam si montes Boream arceant, admittant verò Austrum: accidit, ut loca sint calidiora & humidiora: contra si ob montium situm Austro aditus intercluditur, & Boreas admittitur, locus erit frigidior & siccior.

Venti. Magnas etiam venti in aëre mutationes efficiunt. Orientales venti temperatiores sunt, ut & occidentales. Hi tamen humidiores sunt. Ex oriente enim longus terrarum tractus est, quos dum percurrunt venti, calidiore &ficciore diei parte plurimum exhalationum siccarum secum trahunt. Occidentales verò & ingentes maris tractus transeunt, & Sol in occasum vergens tantum, quantum oriens & meridianus, exsiccare non potest. Septentrionales frigidi & sicci sunt, & vim corpora adstringendi & firmandi habent; cùm spirent à locis nive & glacie obsitis, solique intactis. Meridionales sunt calidi & humidi. Nam & vastum mare magnasque paludes, è quibus multæ exhalationes attolluntur, & loca calida transeunt; unde corpora laxandi & resolvendi vim habent. Sunt tamen interdum quibusdam locis venti velut privati aliqui & vernaculi, qui non procul inde orti principalium ventorum naturam immutant & alterant. Prout ergo regio vel civitas huic vel illi vento magis exposita est, & hujus vel illius venti flatum magis excipit: ita & hanc vel illam aëris constitutionem obtinet, estque calidior, frigidior, siccior vel humidior. Quæ enim Soli orienti expositæ civitates, salubriores iis sunt, quæ ad septentriones, & ventos calidos obversæ sunt; earumque incolæ coloratiores sunt & vivaciores, morbique pauciores in iis oriuntur. Calor enim & frigus temperatè sese habent: deinde aquæ, quæ Solis ortum spectant, omnes limpidas esse, odoratas ac molliores necesse est. At verò quæ ad occasum sunt expositæ, & à ventis, qui ab oriente spirant, obtectæ, tum à calidis ventis, tum etiam à frigidis leviter perflantur, eorum situm maximè morbo obnoxium esse necesse est. Neque enim nisi in altum vectus Sol iis splendescit. Per æstatem verò manè quidem

quidem frigidæ auræ spirant, & ros decidit; de reliquo verò ad ipsos Sol sese demittens maximè homines percoquit. Ita etiam sua peculiaris constitutio est civitatibus, quæ ventis calidis, & qui inter brumalem solis exortum & occasum perflant, sunt expositæ; & quæ contrarium situm habent, ac ventos frigidos inter ortum & occasum solis æstivum excipiunt. De quibus pluribus agit Hippocrates, *in lib. de aëre aq. & loc. non procul ab initio.*

Maris & lacuum vicinitas. Maris quoq; & lacuum vicinitas ad aëris & loci peculiarem naturam facit. Ex humidis enim & aqua multa scatentibus hujusmodi locis plurimæ humidæ exhalationes attolluntur, quæ sese aëri miscent, eumq; humectant: idque eò magis, si mare vel lacus à meridie positus sit, & flantibus inde ventis humiditas augeatur. Si verò ad septentrionem aquæ sint sitæ, frigiditas procul dubio à ventis septentrionalibus augebitur. At si lacus vel mare orientem spectet, & quidem non procul absit: materia copiosæ humiditatis inde suppeditabitur, atque Sol exoriens facilè secum in loca, ad quæ tendit, humidas exhalationes deducet. Si verò longior inter mare & locum versus orientem situm terrarum tractus intersit, vapores, qui inde elevantur, à Solis radiis incalescunt atque exsiccantur, & siccitatem locis, in quæ perveniunt, inducunt. Minor autem humiditas oritur à lacubus & aquis versus occasum sitis. Vapores enim humidi inde exhalantes ab occidente Sole avehuntur; nisi ventorum flatus vehementior contrarium faciat. Hæc tamen inprimis de locis planis & campestribus intelligenda sunt. Nam si montes præterea adsint, non parum istam, quam diximus ex mari & lacubus provenire, aëris temperiem augere vel imminuere possunt. Etenim si antè lacus vel mare situm sit, retrò verò atque à tergo montes objecti: qualitatem aëris, quam aquæ vicinæ communicant, augent, dum prohibent atque impediunt, ne vapores & venti, è locis paludosis vel maritimis delati, ulteriùs tendere possint, sed, obice quasi objecto, collecti augeantur, & vires suas magis exserant. Ut si lacus, mare aut paludes versus meridiem sitæ sint alicui civitati vel regioni; eandem verò à tergo & septentrione montes tegant: auster in tali situ quasi conclusus longè majorem caliditatem & humiditatem excitabit, quam in libero & patenti campo, in quo ulteriùs tendere possit. Ita si ad orientem vel occidentem lacus vel mare situm sit, atque à tergo montes objiciantur: ad sui generis temperiem efficiendam tum longè potentiores erunt venti, quam in patente campo.

Eadem

Fodinæ metallicæ.

Eadem ratio est fodinarum metallicarum. Fœtidi enim, qui exhalant plerumq; vapores aëri communicantur, & secundis ventorum flatibus in vicina loca deferuntur; non parum ad eam rem faciente montium, ut modò dictum est, situ. Multò verò magis specus & cavernæ venenatam auram exhalantes aërē inficere possunt. Sylvæ quoq; nimis densæ Solis Lunæq; lumen auferunt, aërisq; motum & agitationem, quæ putredinem arcere solent, impediunt.

Tempora anni quas in aëre mutationes cieant.

Tertiò magnas in aëre mutationes generant tempora anni, quæ Sol Zodiacum permeando efficit. Ea quatuor constituuntur ab Astronomis, diviso in quatuor partes Zodiaco. Ver enim describunt tempore, quo Sol ♈ ♉ & ♊ peragrat: Æstatem, quo ♋ ♌ & ♍ permeat: Autumnum, quo in ♎ ♏ & ♐ versatur: Hyemē deniq;, quo ♑ ♒ & ♓ emetitur. Atq; ita æqualia hæc quatuor anni tempora constituunt. Verùm Medici cùm non solùm ex Solis cursu, sed inprimis ex temperie aëris hæc tempora æstiment, Ver vocant, quando aëris constitutio est temperatior; Æstatem, quando eadem est calida & sicca; Autumnum, dum frigida & sicca; Hyemem, dum frigida & humida. Neq; in omnibꝰ regionibus æqualia hæc tempora constituunt. In Thaso, ubi Hippocrates vivebat, Hyems definiebatur, ut est *initio l. 3. de diæta*, à Vergiliarum occasu, seu initio Novembris usq; ad Æquinoctium vernum: Ver autem ab æquinoctio ad Vergiliarum exortum, hoc est, diem septimum Maji circiter: Æstas à Vergiliarum exortu ad Arcturi exortum, qui incidit in medium ferè Septembris: Autumnus ab Arcturi exortu ad Vergiliarum occasum. Atq; hoc modo tribuuntur hyemi quatuor menses atq; dies decem: totidem æstati: veri duo solùm menses atq; aliquot dies: autumno vix duo menses. Et in multis regionibus Septentrionalibus ver & temperatior illa aëris constitutio, qua nec frigore algemus, nec præ æstu sudamus, non mox cum æquinoctio verno, se i post advenire solet; cùm sæpe adhuc circa æquinoctium ob frigus rigeamus, illudq; hypocaustis calidis arceamus: æstas non quatuor integros menses durare; autumnalisq; constitutio ante ortum Arcturi inchoare; hyemsq; vix quinque mensibus absolvi consuevit.

Veris temperies.

A temperie itaq; aëris, ejusq; in calore, frigore, humiditate, siccitate mutatione, quatuor anni tempora in quolibet loco definiunt Medici. Ver enim ipsis est, cum nec præ frigore algemus, nec præ æstu sudamꝰ: quod Hippocrates, *1. de nat. hum. t. 33.* calidum & humidum esse dicit. Etsi verò Galenus, *1 de temp. c. 4.* ver calidum & humidum esse neget; cùm illa constitutio nō solùm non sit saluberrima, qualis est veris, teste Hippocrate, *3. aph. 9:* sed omnium

insaluberrima, & potiùs temperatum esse affirmet: tamen hac in re Hippocrates & Galenus multum dissentire non videntur. Ea enim solùm constitutio calida & humida est insalubris, & ad producendam putredinem aptissima, in qua est magnus caliditatis & humiditatis excessus. Verùm ubi moderatè saltem caliditas frigiditatem, & humiditas siccitatem excellit: ea est temperies ab antiquis non immeritò laudata, hominiq; cujus vita in calido & humido consistit, maximè congrua, & proinde pro temperata habetur, ut *lib. 1. c. 4.* dictum. Et talis maxima ex parte est verna temperies. Post æquinoctium enim vernum calor post frigus hybernum augeri incipit, & inter calorem æstivum & frigus hybernum medius est. Humiditas quoq; per hyemem collecta à calore jam absumi incipit: verùm quia calor is moderatus est, non ita humiditas absumitur, sicut æstate. Interim non negamus, quia ab extrema frigiditate & humiditate ad calorem siccitatemq; summam per ver fit transitus, aliquo veris tempore ad absolutam mediocritatem qualitates has pervenire posse. Verùm ea temperies vix diu durat. Talis cùm sit veris constitutio, verno tempore corpora, quæ hyberno frigore constringebantur, laxari & rarefieri incipiunt, sanguis augetur, spiritus recreantur, & post hybernas glacies ac algorem omnia quasi exhilarantur. Unde Ver anni temporum habetur saluberrimum. Atq; licèt sæpe verno tempore multi morbi gignantur: eos tamen ver per se non producit. Ver enim ex propria natura nihil novat, sed si corpus bonis humoribus præditum reperit, illud in eo statu conservat: vitiosi verò humores verno calore funduntur, & è partibus corporis profundis ad ejus ambitum expurgantur. Hinc Galenus, *3 aph. 20.* non ineptè ver exercitationi comparavit, quæ & ipsa, ubi adhibetur in corpore excrementis vacuo, salubris existit: si verò corpus plenum excrementis invenit, morborum fit caussa.

Æstatis temperies. Æstas calida est & sicca, ob radios solis ad verticem nostrum accedentis directiores, moramq; solis supra Horizontem longiorem. Antiqui diviserunt hanc anni partem in duas partes, priorem ab ortu Plejadum ad ortum Canis, nomine totius, θέρος, æstatem nominarunt: alteram à Sirii ortu ad finem, ὀπώραν. Hoc anni tempore corpora fiunt calidiora & ficciora, rarefiunt, dissolvuntur, & imbeciliores redduntur, humores attenuantur atq; accenduntur, & biliosi ac acres humores cumulantur.

Autumni temperies. Autumnus Hippocrati siccus est, ex aëre æstivo; Galeno ἀνώμαλος τῇ κράσει. Mane enim & vesperi frigus viget, circa meridiem calor, mixtaq; ex calido & frigido est autumni constitutio, & diversis horis calor,

calor; diversis frigus dominium obtinet, neq;, ut in verna temperie, in unam temperaturam fracta remissaq; coëunt. Ob quam aëris inæqualitatem autumnus maximè est morbis obnoxius: imminuiturq; hoc tempore anni sanguis, & melancholia redundat, corpora densantur, meatusq; clauduntur.

Hyemis temperies. Hyems frigida est & humida. Sol enim à vertice longissimè remotus obliquos jacit radios, & brevissimo tempore supra Horizontem versatur. Unde frigus quàm aliis anni temporibus majus, calor verò minor est: à quo cùm humiditates superfluæ discuti nequeant, augetur pituita, corpusq; fluxionibus obnoxium redditur.

Verùm quæ de temporum anni temperie dicta sunt, id intelligendum est, cum ὡραίως τὰ ὡραῖα ἀποδίδωσι, seu tempora anni suam naturalem constitutionem servant, ut Hippocrates, *3. aph. 8.* loquitur. Sæpe enim accidit, ut tempora anni sint ἀκατάστατα, æstasq; fit similis veri, *3. aph. 6:* vel hyems siccior & aquilonea, ver pluviosum & australe, *3. aph. 11:* vel hyems australis & pluviosa ac tepens, ver siccum & aquiloniũ, *3. aph. 12:* æstas sicca & aquilonia, autumnus pluviosus & australis, *3. aph. 13.* Atq; tum varii morbi, pro diversis anni constitutionibus, oriuntur, quos allegatis locis recenset Hippocrates.

Situs locorum Ex his omnibus non difficile est colligere, quis locorum situs sit salubrior, & corpori nostro commodior, in quo scilicet ea aëris est constitutio, ut siccitas & humiditas ferè temperata sint, ad calorem verò nonnihil declinent, & quæ nec nimio æstu corpora torreat, nec frigore gelida reddat, sed moderatè calorem refocillet, & spiritibus gignendis optimam materiam suppeditet, occursuq; suo suaviter ac blandè corpora nostra afficiat. *saluberrimus.* Ver sit temperatum: æstatis calor frugibus & fructibus maturandis sufficiens: autumnus frigidior: hyems quidem frigida, sed quæ tamen nimia frigiditate corpora nostra non lædat. Talis ubi est aëris constitutio, ibi procul dubio soli adest fœcunditas, rerumq; omnium copia, ibiq; reperiuntur statu corporis decoro præditi homines, facie bene colorata, moribus nec feris, nec mollibus nimis, ingeniosi, atq; ad omnes artes excolendas apti; & proinde sanitatem majore ex parte inculpatam obtinent.

CAPUT III.

De Cibo.

POst aërem meritò proximè de cibo & potu, ac de alimentorum & potulentorum facultatibus agimus, quæ ad corporis conservationem non minus ferè, quàm aër, sunt necessaria. Cùm enim corpus nostrum in perpetuo fluxu sit, ne dissolvatur, atq; ad interitum intempestivè properet, aliquid in locum ejus, quod absumtum, quotidie reponen-

ponendum est. Cibo igitur opus est,quo,quicquid solidioris substantiæ absumtum est, instauratur; potuq;, quo humida reficiuntur. Qua de caussa etiam natura omnibus animalibus vis id, quod deest, appetendi inest. Estq; hæc pars Medicinæ cognitu maximè necessaria. Nam de nulla rerum harum, quæ ad sanitatis conservationem sunt necessariæ, homines magis soliciti sunt, quàm de cibo & potu; nec in ulla magis & frequentius peccatur. Etenim aere reliquisq; ferè ut offeruntur,uti solent: at in cibo & potu magnum delectum habent,hunccq; illi præferunt: hic condimenta,hic obsonia quærunt; neq; semper cum valetudinis commodo. Dum enim gulæ indulgent, non semper saluberrimos, sed plerumq; palato gratissimos cibos usurpant.

Alimentũ quid. Est autem alimentum, de quo jam dicendum, quod augere substantiam corporis nostri potest; seu quod à calore nostro alteratum mutatumq; in corporis nostri substantiam verti ac cedere potest. Quà ratione à medicamentis differt. Medicamenta enim in corporis nostri substantiam non cedunt; sed illud alterant. Atq; hæc sunt alimenta propriè dicta, quæ solùm corpus nostrum augendi & nutriendi, non verò simul alterandi vim habent. *Alimenta medicamentosa.* Sunt enim quædam alimenta, quæ simul corpus nostrum alterant, atq; talia alimenta medicamentosa dicuntur; alimenta quidem, quatenus familiaritate substãtiæ corpus nostrum nutrire possunt; medicamenta verò, quatenus idem alterant. Sunt etiam quædam medicamẽta alimentosa dicta, quæ quidem maxima parte corpus nostrum alterant; aliquid tamen, quod in substantiam corporis nostri verti possit, obtinent.

Alimenta unde petantur. Sumuntur autem ea, quæ corpus nostrum alere possunt, è duobus rerum generibus; vel à plantis ac terra nascentibus, vel ab animalibus. Et quæ ab animalib9 petuntur, sunt duplicia, vel partes animalium, vel quæ, etiamsi partes animalium non sint, ab animalibus proveniunt, ut ova, lac, lactis serum, butyrum, caseus, mel, & similia.

Alimentorum differentia. Verum in his magna est varietas, alimentorumq; horum magna differentia. Cibi enim alii sunt boni, alii mali nutrimenti aut succi; alii facilè, alii difficulter coquuntur; alii facilè in ventriculo inter coquendũ corrumpuntur, alii min9. *Cibus optimus quis.* Cibus autem optimus is est, qui facilè concoquitur, plurimum nutrit, bonum alimentum suppeditat, non facilè corrumpitur, aut pravam qualitatẽ inducit, ac pauca excrementa relinquit. Cibus verò insalubris est, ex quo pravus succus generatur, & qui facilè putrescit. Alius etiam cibus dicitur firmus, qui quidem multum alimenti suppeditat, sed magno caloris robore ad coctionem indiget, ideoq; magis labori deditis, & calorem vegetũ habentibus, quàm otiosis,

sis, languidis & senibus convenit: alius verò infirmus est, qui quidem promptè coquitur & facilè nutrit, sed exiguũ & paucũ alimentum, vel quód citò dissipatur, suppeditat.

Cibi è Plantis.

Sed in specie jam hæ alimẽtorum differentiæ videndæ sunt. Faciemus autem initiũ ab iis, quæ e terra nascuntur. Antiquissimum enim hoc &familiarissimum alimenti genus. *Fruges.* Primo autem loco fruges seu frumenta occurrunt, quæ Græcis σῖτ8 nomine veniũt, è quorum numero antiquis in usu fuerunt, & hodie etiam inprimis in usu sunt; triticum, Zea, secale, hordeũ; &reliqua cerealia ac legumina dicta, ut oriza, milium, panicũ, avena, frumentũ Sarracenicum, fabæ, pisa, & his cognata.

Triticũ. Triticum est calidum & humidũ, ac præ reliquis omnibus plurimum præbet alimẽti, idq; firmum & perdurans, ac longè saluberrimum. Licèt enim sit humidius, ac præterea visciditatem aliquam & glutinositatem obtineat; tamen præparatione ea omnis tollitur & corrigitur; inprimis in pane. Quamvis enim ex tritico varia eduliorum genera cõfici soleant, pultes, bellaria, placentæ, amylum, plurimaq; alia: tamen *Panis triticeus.* inter ea panis optimus cibus est. Optima enim tritici præparatio, quæ in pane fit; siquidem fermento visciditas corrigitur, humiditasq;, si nimia sit in eo, coctura absumitur, ad quam rem non parum quoq; salis mistura confert. Et ferè tantum in præparatione panis, non solũ tritici; sed cujuscunq; generis, quàm in materia ejusdem situm est. Etsi enim frumentum sit optimum: tamen nisi panis rectè & artificiosè inde paretur, insaluberrimus cibus fieri potest. Totũ verò negotiũ inprimis in coctione & fermentatione situ est, atq; ingens discrimen est inter panem fermẽtatum, &azymũ. Fermento enim crassiores partes *Panis fermentatus.* attenuantur, & viscidæ rarefiũt, leviores redduntur, & aëreæ naturæ nonnihil concipiunt, coctioniq; omnino redduntur aptiores. Azym9 *Panis azymus.* verò panis ponderosus est, crassus, glutinosus, atq; omnino difficulter concoquitur, & crudis humoribus aptissimam præbet materiam. Et licèt solidum alimentum præbeat, & quod minus dissipatur: tamen non nisi solidis & athleticis corporibus, &quæ laboribus gravibus exercentur, convenit, ut docet Galenus, *1. de alim. fac. c. 2.* Panis proinde probè co- *Panis optimus cibus.* ctus optimus cibus est, & qui omni ætati convenit, solusq;, & cum aliis editur, omniumq; ciborum quasi materia est, omnibusq; miscetur, carnibus, piscibus, fructibus, oleribusq;, & sine eo vix alii cibi sine valetudinis incommodo sumuntur. Est quoq; ventriculo gratissimus; reliquorumq; omnium, si frequentiùs comedantur, nausea surripit: à solo pane sani non abhorremus: ægrique ipsi ferè omnium postremo panis appetentiam amittunt, primoq; sanitati restituti recuperant.

Reliqua, quæcunq; ex tritico conficiuntur, pani bonitate vix æqualia sunt: cùm in plerisq; vel lactis, vel butyri, vel aliarum rerum admistione, viſciditas illa tritici non emendetur, ſed potiùs augeatur; nec etiam tam proba fermentatio & coctio adhibeatur. Et quamvis talia bene nutrire valeant, neq; pravum ſuccum facilè ſuppeditent, ſi calorem ſatis fortem & valentem ſtomachum nacta fuerint: tamen cùm vix accidat, ut tota probè in ventriculo debiliore, & iis, qui calorem non planè validum habent, neq; multū exercentur, cōcoquantur, & facilè aliquæ partes coctionem effugiant: illæ ſuccum crudum & viſcidum procul dubio ſuppeditabunt, qui anguſtiores, inprimis epatis, venas obſtruet, calculiſq; generandis aptam materiam ſuggeret, & totam corporis nutritionem non parum turbabit.

Zea. Zea, quam vulgò ſpeltam vocant, & quæ in nonnullis etiam Germaniæ locis copiosè ſeritur, tritico naturâ proxima eſt, & inter triticum & hordeum quaſi media. Nutrit enim plus hordeo, imbecilliùs verò tritico. E Zea etiam fit alica, ut Plinius, *l.18.c.11.* ſcribit, quæ multum, bene & tardè nutrit, craſſum, lentum, humidius & frigidius alimentum præbet. Alica enim diutiùs in ventriculo manet, & bilem comprimit, nec facilè ab illa corrumpitur, ut ex Galeno, *12. meth. med. c.6.* videre eſt.

Frequentiſsimè etiam in Germania, & multis aliis locis utuntur pane è Secali, quod vulgo notum eſt; *Secale.* etſi quo nomine antiquis appellatum ſit, non ſatis notum ſit. Siligo certè vix eſt: cùm qui ex ſiligine panis fiebat, fuerit candidiſsimus; & Plinius, *lib.18. c.8.* ſiliginem tritici delitias appellet. Calidius eſt hoc frumenti genus, quàm hordeum: minus tamen calidum, quàm triticum. Conficitur ex eo panis non malæ notæ, & triticeum non parum æmulantem. Plus etiam in eo eſt alimenti, quàm in hordeaceo, illudq; ſolidius ac firmius: difficilioris tamen nonnihil hic panis, quàm triticeus, eſt coctionis.

Hordeū. Tandem & ex Hordeo panis fit; verum is frigidior, & qui minus durabile ac firmum alimentum ſuppeditat. Ex aliis frugibus vulgò panis fieri non ſolet; niſi in annonæ caritate, rerumq; omnium penuria, ubi ſæpe, ad famem ſedandam, furfures, fabæ, omniſq; generis legumina tritico, ſecali, hordeoq; admiſceri, atq; inde panes formari ſolent, qui tamen non commodum alimentum præbent.

Verùm & aliis modis pleraq; illa cerealia in cibum adhiberi ſolent: ſed alia ad ſanitatem conſervandam aliis utiliora ſunt. Maximè inter ea ptiſana hordeacea, quæ *Ptiſana hordeacea.* ſive integra, ſive percolata, ſive in juſculo uſurpetur, commodum alimentum eſt, præbetq; bonum ſuccum & ægris, & ſanis, nihilq; habet viſci-

viscidi & glutinosi, quemadmodum reliqua pleraq;, & facilè transit, neq; ullibi in meatibus hæret, sed eos potiùs abstergendi vim habet. Etsi verò sit frigidior, & ejus ratione frigidis corporibus obesse posse videatur: facilè tamen & levi condimento, ut pipere, zingibere, vel cinamomo, ubi opus est, corrigi potest. De cujus viribus plura cum alibi, tum *lib. de ptisana. c. 5: & 1. de rat. vict. in ac. t. 18.* habet Galenus. Etsi verò ptisana bonus cibus sit, &, ut dictum, nec malum succum procreet, nec meatus obstruat facilè, in quibus salubrium ciborum summa est; &, licèt ad saturitatē quotidie quis ea utatur, nihil succorum bonitati officiat, ut scribit Galenus, *de succor. bonit. & vit. c. 7*: tamen alimentum paulò tenuius præbet; unde ad vitæ longitudinem minus commodum esse ptisanæ usum, censet Cardanus, *l. 2. de tuend. san. c. 7.* & Brasavolū, qui ferè continuò ptisana utebatur, nec primum senium adimplere potuisse scribit. Cùm enim, ut Hippocrates, *6. epid comm. 5. t. 81.* habet, cibaria imbecilliora brevem efficiant vitam; ptisana autem imbecillis sit, cum, quia non multum nutriat, tum, quia frigida: nimium ej9 usum sanis corporibus ad vitæ longitudinem minus convenire, & præterea in frigido ventriculo facilè acescere existimat.

Reliqua legumina & frumenta non tam utilem cibum præbent, sed alia aliis desunt. Triticum, nisi ex eo panis conficiatur, etsi bene alat, tamen viscosum & glutinosum esse, jam dictum. Oryza sicca est & calida, vel potiùs temperata; multum nutrit, inprimis cum lacte cocta, & corpora humida pinguiora reddit, auget semen, non facilè putrescit, ventrem sistit: difficiliùs tamen coquitur, & alimentum præbet paulò crassius; ac proinde juvenibus ac laboriosis magis convenit, creberq; ejus usus obstructiones facilè parere potest. Quapropter bene coquenda est, & potiùs cum jure carnium, quàm aliis admistis, sumenda. *Oryza.*

Panicum & milium similem ferè naturam habent, & frigida ac sicca sunt, alvum sistunt, neque multum, neq; satis commodum præbent alimentum, quocunq; modo sumta: & quidem magis panicum. Nam milium ad omnia utilius; faciliùs coquitur, magis nutrit, & minus alvum sistit. *Panicum & miliū.*

Avenam jumentorum potiùs, quàm hominū cibo inservire nonnulli censent. Ex ea tamen, cortice suo nudata & exsuta, in Germania frequentissimè pultes ac juscula fiunt, quæ sanis & ægris exhiberi possunt. Ita sua non solùm morum, sed & victus ratio singulis penè nationibus peculiaris est. Est autem avena calidæ naturæ, alimentumque præbet mediocris notæ, sistitq; alvum. *Avena.*

Frumentum, quod vulgò jam Sarracenicum nominant, quo nomine *Frumentum Saracenicū.*

ab antiquis nominatum fuerit, non satis notum; sicut nec de eo satis constat, an in alimenti usum antiquis venerit. Sic non solùm in aliis rebus, sed & in alimentis alia in desuetudinem venire, alia in usum trahi; atq; etiam in victu quædam vices esse solent. Hodie multis in locis ex eo pultes fieri solent. Verùm cibum hoc frumentum præbet hominibus saltem labori deditis commodum. Est enim difficile coctu, flatus gignit, oculis nocet, visumq; obscurat.

Fabæ. Ex Fabis quoq; in nonnullis locis quædam edulia parantur. Frigidæ & siccæ sunt, flatulentæq; & difficilis coctionis, ac crudũ & excrementosum alimentũ præbent. Unde noxiæ sunt colicam patientibus, difficulter spirantibus, & cũ capitis dolore conflictantibus: sensum hebetiorem, & somnũ turbulentum reddũt: atq; ea de caussa calefacientibus & attenuantibus corrigendæ sunt, ut sale & origano: non tamen viscidum alimentum præbent, sed abstergendi aliquam vim habent.

Pisa. Pisa frequentius cibi loco adhibentur & viridia, & cruda, & cocta, & sicca: cocta per se, aut cum carne suilla, aut in pultem vel jusculа redacta. Flatulenta sunt, inprimis viridia; cocta verò minus flatulenta, atq; minus flatulentum alimentum & melius præbent, quàm fabæ, verùm non adeo copiosum. Alias frigida & sicca sunt: quapropter calidioribus commodiora sunt, frigidioribus verò incommodiora. Nervis quoq; nocere perhibentur. Jus autem pisorum melius est, quàm ipsa pisorum substantia.

Cicer. Cicera pisis valde cognata sunt, magis tamen medicamentosa. Calida & sicca sunt, fabisq; & pisis majorem vim abstergẽdi habent. Urinas cient, calculos frangũt, menses movent, lienem ac jecur expurgãt, & nonnunquam alvum movent; thoracem & pulmones expurgant, semen augent. Ad quos usus omnes hodie plerumq; jure cicerum potiùs quàm ciceribus ipsis, utuntur.

Lentes. Lentes tandem fere pessimi cibi sunt, frigidæ & siccæ crassi, maliq; & vitiosi succi, ac difficilis coctionis: caput crassis vaporibus replent, oculis nocent. Sanguinem crassum efficiunt, & inprimis melancholicis noxiæ sunt: menses & urinam sistunt. Atq; hæc illorum malitia vix ulla arte corrigi potest. Unde Amatus Lusitanus, *in 2. Dioscor. in enarrat. c. 101*: & Cardanus, *l. 2. de tuend. san. c. 12.* ita de iis scribit: *In universum edulium hoc mali atq; improbi est succi, atq; melancholici: nec satis mirari possum eorum Medicorum tam stupidam cœcitatem, qui lentes ægris exhibent, & maximo, ut dicunt, juvamento: cùm sæva secum symptomata, quæ Dioscorides recenset, afferant; conenturq; non solũ in morbis chronicis quamplurib9, ut quartana, scotomia, vertigine, cephalæa; sed etiam in acutis, ut pleuritide, & variolis ac morbillis, tanquã præstantißimũ ac boni succi cibum, in victus ratione dare, nec ullũ Medicũ rationis parti-*

participem esse existimamus, qui lentibus ægrotantes pleuritide affectos alat; & si quis tam irrationalis reperitur, qui declinante jam morbo eas ægrotanti dederit, & sequenti die obierit æger, talem Medicum mortis caussam fuisse censendum. Cardano & Amato Lusitano alii quoque assentiuntur, inter quos Io. Baptista Sylvatic. *controv. 92.* qui non solùm lentes ut cibum damnat, & omniũ pessimum alimentum, quod crassum, terrestrem ac melancholicum sanguinem generet, esse statuit, verùm & eos reprehendit, qui medicamenti loco ad variolarũ & morbillorum eruptionem promovendam decocto lentium utuntur. Sed alii ab iis dissentiunt, & licèt ut alimentum lentes non probant: tamen ut commodum ad variolas & morbillos expellendos medicamẽtum, Avicennam atq; Arabes secuti, admittunt; atque diligentiores Arabes, quàm Græcos fuisse in viribꝰ medicamentorum investigandis statuunt: eosq;, qui lentium in variolis & morbillis usum detestantur, in artis operibus non fuisse exercitatos scribit Horat. Augenius, *de febr. lib. 10. c. 9.* Verùm hi ipsi (ut aliàs quoq; de aliis lentium viribus Autores non consentiunt) de vi, qua in morbillis & variolis prosint, non idem statuunt. Augenius enim atq; alii totius substantiæ proprietate variolas & morbillos ad superficiem corporis expelli ab hoc medicamento statuunt: alii, inter quos Antonius Portus, *lib. 4. de variol. & morbil. cap. 21.* ut adstringentia lentes adhiberi statuunt. Tragacanthum enim, lentes, & laccam in decocto illo ad variolas usitato membra interna, principalia præsertim, roborare: quæ roborata à se ipsis ad cutim materiam expellere maximè valent; ad quod peragendum ficus inter cætera non parum faciant. Cùm itaque usus & facultas lentium in variolis & morbillis apud Medicos tam dubia sit; vis verò illa mentem turbandi, sanguinemq; melancholicum generandi nota, ob quam non immeritò tanquam funebre edulium in cibo luctus tempore Iudæos accipere lentes, *allegato loco*, scribit Amatus Lusitanus; pleuriticumq; ob eorum usum interiisse observaverit Galenus, *1. de rat. vict. in acut. t. 27*: pueris inprimis, qui aliàs pavoribus in somnis, & horrendis imaginationibus obnoxii sunt, cautè exhibendæ sunt; præsertim cùm alia satis tuta, & de quorum viribus nulla est controversia, ad expulsionem variolarum & morbillorum habeantur medicamenta.

Lentes an in variolis & morbillis prosint.

Post fruges etiam cibi loco adhibentur olera herbarumq; folia, germina, radices, earumq;, ut & arborum, fructus, & similia, quæ ex hortis promuntur. Inter quæ plurima nimis medicamentosum, nonnulla etiam vitiosum alimentum præbent, neque frugibus succi bonitate conferri possunt. Fruges enim pleræq; bonum præbent alimen-

Olera.

alimentum, & si quæ ex iis sunt, quæ aliquid vitii habent, vix illud insigne obtinent. In hisce verò vix aliquid est, quod totum bonum succum præbeat. Sunt quidem ex arborum fructibus quidam, qui si rectè in ventriculo concoquantur, alimentum malum non præbent; vix tamen tam bonum, ut fruges. Ex oleribus sola ferè lactuca est, ex qua bonus & probæ notæ sanguis gigni dicitur; is tamen frigidior. Contrà verò satis multa sunt, in quibus insignis malitia reperitur, adeo, ut nonnulla planè medicamentosa sint, quædam etiam à venenis parum absint. Itaque vix ullum olus cibum perfectè bonum atq; utilem suppeditat.

Foliis utimur in cibis tum aliis, tum præcipuè brassicæ, lactucæ, spinachiæ, atriplicis, betæ, malvæ: radicibus ceparum, allii, porri, raphani, raporum, napi, petroselini, pastinacæ domesticæ, betæ rubræ: fructibus melonum, melopeponum, cucumerum, cinaræ, fragis: pyris, pomis, cerasis, prunis: nucibus, castaneis, ficubus, nucleis pini, amygdalis, uvis recentibus & passis; cimis lupuli, asparagorum, & præter hæc fungis.

Lactuca. Lactuca sativa olerum omnium optimum habetur, & cùm reliqua olera pleraque malum succum præbeant, hæc inter ea, quæ bonum & malum succum præbent, quasi media est, sanguiniq; generando plus materiæ, quàm alia olera subministrat; & cùm sit frigida & humida; humidior tamen quàm frigidior: sanguis quoque ex ea genitus est frigidior. Ventriculi ardorem sedat, omniumq; humorum acrimoniam reprimit; ac propterea aëris constitutione calida, juvenibus, ac bile abundantibus, & ventriculum calidum habentibus commodè exhibetur: somnum conciliat, lac auget, gonorrhœam sistit, & venerem adimit. Nonnulli quoque visui obesse scribunt. Succum ex ea expressum duarum unciarum pondere potum, reliquorum venenorum frigidorum more, interimere perhibent; si verò ipsius lactucæ tanta copia edatur, è qua tanta succi copia exprimi possit, vix aliquam noxam affert: cùm lactuca pota diutiùs hæreat in ventriculo; succus verò citò ad penitiora pervadat. Cruda plerumque cum oleo, sale & aceto edi solet: quibus tamen ventriculus est frigidior, iis commodiùs cocta exhibetur; cùm omnia, quæ cruda bona sunt, cocta bonitatem vix amittant, sed potiùs meliora reddantur.

Brassica. Brassica frigida & sicca à plerisque habetur. Cardanus tamen, & nonnulli alii calidam esse statuunt; quòd in succo amaritudo quædam atque acrimonia, alvum irri-

irritandi vim habens, percipiatur. Difficilis est coctionis, paucumq; suppeditat alimentum, idque crassum & melancholicum, ex quo fuliginosi vapores in caput exhalant, qui mentem perturbant, somnosq; turbulentos efficiunt, oculisq; officiunt, & visum debilitant. Leviter cocta vel jus primum, cui sal & oleum vel butyrum, aut alia pinguedo sit addita, alvum mollit & laxat. Si verò bis coquatur, primumque jus abjiciatur, alvum sistit. Ubi cum carnibus pinguibus coquitur, ejus malitia non parum corrigitur. Duo ejus habentur genera, altera est capitata, altera foliis expansis. Capita cùm integra, tum concisa, suo succo & muria quasi condita atque acida reddita, per aliquot menses asservari solet. Deterior est capitata, quàm quæ foliis est expansis, inprimis æstate, & proinde iis saltem, qui multum labore exercentur, edenda; & quidem cum jure pinguiori.

Spinachium. Spinachium refrigerat & humectat, frigidosque ac serosos humores gignit, pectus expedit, & tussi medetur, pulmonesq; moderatè refrigerat, alvum movet: parum, ut & alia olera, alimenti præbet; succum tamen minus, quàm atriplex aut blitum, malum suppeditat. Verùm ventriculo, nisi pipere, sale atq; oleo vel butyro, ac aliis condiatur, non est commodum, flatusq; gignit.

Beta, Blitum, Atriplex & *Beta.* Malva vix commodè pro solo alimento usurpari possunt, sed commodiùs sumuntur, ubi alvo laxiore, vel refrigeratione & humectatione opus est. Beta diversam habet substantiam: succus vi detergendi, ac facultate nitrosa præditus est; quapropter alvum solvit: substantia verò alvum sistit. Calida & sicca est, jecoris & lienis obstructiones tollit. Verùm ventriculo mordacitas illa noxia est.

Blitum, Atriplex Malva. Blitum, Atriplex, ut & Malva non nitrosa facultate, sicut beta, sed sola humectatione alvum laxant, citò per ventrem descendunt, secumq; reliquum etiam alimentum subducunt, parum nutriunt, succum aquosum, & cucurbitæ similem, non tamen adeo frigidum, præbent; saporemque per se, & gratiam nullam ferè habent, nisi oleo butyrové, & condimentis additis aliqua iis gratia concilietur.

Asparagi. Asparagi & apud antiquos in pretio fuêre, & hodie apud multos sunt, nec calefaciunt, nec refrigerant manifestè, gustui grati sunt, & appetitum excitant; parum tamen alimenti, idque non adeo probum, suppeditant. Vim habent detergendi, urinam movendi, & renes mundandi, ac epatis aliorumque viscerum obstructiones aperiendi. Parantur plerumque cum aceto, oleo,

sale, & modico piperis. Brevem autem elixationem saltem sustinent, & si diutiùs coquantur, amarescunt, & glutinosi ac viscosi fiunt.

Lupulus. His cognati sunt turiones seu prima germina lupuli, qui bonitate succi facilè cæteras herbas vincunt. Sanguinem mundant, viscera abstergunt; atque inprimis epar. Parantur ut asparagi cum oleo & aceto, aliisq; etiam additis, priùs parum cocti.

Nasturtium. Usurpantur & cum cibis Nasturtium & Sinapi: verùm condimenti loco: nullo verò modo alimentum esse possunt. Quæcunq; enim plantæ non multum caliditate vel frigiditate excedunt, iis adhuc inter cibos locus aliquis relinqui potest: at quæ ad tertium vel quartum usque gradum calida vel frigida sunt, nō alimenti, sed solùm medicamenti loco usurpantur. Ita nasturtium aquaticum, quo condimenti loco cum aliis cibis sæpe utuntur, calidum est, acrisq; saporis, difficulter à ventriculo superatur, urinam ciet, renes mundat, eorumq; dolores sedat: crassos ac pituitosos humores attenuat, atque expulsioni aptiores reddit. Itaque ubi nulli tales in corpore humores sunt, non prodest.

Sinapi. Sinapi calidum valde & siccum est, vimque igneam, acrem & urentem habet: quapropter cum dulcibus, quæ ejus acrimoniam temperant, cōmodissimè miscetur, atq; inprimis cum musto, aut, in ejus defectu, succo pyrorum vel cydoniorum embammata & ciborum condimenta ex eo parantur, quæ cum cibis frigidis humidisq;, & crassæ ac viscosæ substantiæ, inprimis tempore hyberno, commodè usurpantur. Aliàs nocet. Frequentior ejus usus capitis dolorem nonnunquam excitat, oculosq; hebetat, ratione fuliginum & vaporum, quos excitat.

Cepa. Inter radices & bulbos sæpe in usum veniunt Cepæ, quæ omnes acrimoniam quandam, atque vim calefaciendi, incidendi, abstergendi, & extenuandi habent; sed tenuioribus illis partibus, in quibus vis incidendi atque attenuandi est, discussis, & jam evanescentibus, crassum succum post se relinquunt. Crudæ à rusticis eduntur. Verùm parum alimenti præbent, ac succum inconcoctum generant, sanguinemque accendunt. Elixatæ autem amittunt acrimoniam, & plus alimenti, neque id ita crudum tribuunt, veneremque irritant. Verùm omnes mentem hebetant, capitis dolorem faciunt, somnia afferunt turbulenta, oculis nocent, dentibus quoque & gingivis noxiæ sunt.

Allium. In Allio crudo nullum ferè, in cocto paucissimum alimentum est, atque id pravum. Insignis verò in eo deprehenditur caliditas & siccitas, visq; crassos & viscosos humo-

humores extenuandi atq; incidendi. Insignis quoq; acrimonia, quæ coctura tamen & conditura nonnihil emendari potest. Humores in pectore tussim excitantes educit, puerorum vermes enecat, & ad toleranda frigora, aquarumq; pravitatem corrigendā optimum remedium. Unde, quibuscunque aqua non satis pura bibenda est, rectissimè faciunt, si, antequam eam bibant, allio quocunque modo eam corrigant. Aliâs quoq; contra pestem ac aërem venenatum atq; impurum antidoti loco est. Hinc navigantes contra sentinæ fœtorem, corruptasq; aquas & cibos, nauseamq; ex maris tempestate excitatam, ut & ad robur in remigando conciliandum, allium utiliter usurpant. His itaq; solùm, qui crassis & viscidis humoribus scatent, usus ejus non est incommodus: in bilioso verò corpore humores adurere atque accendere potest. Omnibus autem, quocunq; modo paretur, usus ejus frequentior noxius. Inprimis verò ob fœtorem molestissimum ac ferè intolerabilem usus ejus valde incommodus, dolorem capitis infert, oculis nocet, sensuumq; omnium instrumentis, sitim excitat.

Porrum. Porrum pariter habet acrem saporem, vimq; calefaciendi atq; extenuandi, ventriculumq; à pituita expurgandi, aperiendi, urinamq; ciendi. Verùm & ipsum caput gravat, mala insomnia inducit, oculisque nocet, ac flatulentum est.

Raphanus. Raphani radice tantùm hodie, eaq; cruda, utimur, sale conspersa: potest & addi oleum, piper atque alia. Paucum alimentum præbet, & potiùs obsonii medicamentosi loco est. Calefacit supra secundum gradum; saporis est acris, pituitam incidit, extenuat, urinam movet, arenulas ex renibus pellit. Commodiùs autem sumitur prima mensa atq; ante alios cibos: etsi alius hic aliis nationibus mos sit. Alii enim prima mensa, alii in fine, alii toto prandii & cœnæ tempore obsonii loco utuntur, quòd calore suo adjuvare coctionem credant. Generat verò ructus olidos & fœtidos; flatus generat, caput replet, oculis nocet.

Raphanus sylvestris. Raphanus autem sylvestris seu rusticorum, quem appellant, nonnulli armoraciam, longè est acrior, ut saltem condimenti, nullo verò modo alimenti rationem habere possit. Incidit, attenuat, renum calculos evacuat, lapidemque vesicæ atterit.

Rapum. Rapum & tardiùs coquitur, & ventrem inflat, crudum maximè. Quapropter diligenter coquēdum: ita enim faciliùs coquitur, satis alimenti corpori præbet, idq; non adeo malum, sed calidum & humidum. Unde ad quartanam, & morbos melancholicos juvat, cum jure vel carne castrati inprimis.

Napus. Eadem ferè est Napi natura: Gratior tamen est gustui, & melio-

 ris sa-

ris saporis, minusq; crassi succi ac flatulenti, plurisq; nutrimenti. Renes calefacit, & pectori magis convenit, venerem stimulat, visui etiam prodesse creditur.

Petroselinum. Petroselini non tantùm folia, sed inprimis radix frequenter cum cibis exhiberi solet. Est calidum & siccum, urinam & menses movet, renes & viscera purgat, obstructiones aperit: alimentum tamen exiguum suppeditat. Quapropter paucum & condimenti saltem loco admisceri cibis debet. Si enim nimia ejus copia sumatur, crudos succos secum ad epar & renes rapit, atq; in partibus illis obstructiones gignit.

Pastinaca sativa. Pastinaca sativa paucum, calidum & crassum, neq; satis bonum præbet alimentum, venerem stimulat, urinam ciet, menses movet. Coqui multum debet: aliàs est difficilioris coctionis.

Beta rubra. Beta rubra apud nos aceto, semine carvi, & radice sylvestris raphani condita, acetarii potiùs, quàm cibi loco, adhibetur. Parum enim nutrit; verùm palato non est ingrata, appetitum excitat, renes purgat.

Melones. Pepones. Melopepones. Fructus plantarum varii sunt. Primò enim herbarum quarundam fructus in usu sunt, ut melones & melopepones, cucumeres. Sunt autem pleriq; hodie in ea sententia, fructum, quem vulgò, Arabes præcipuè hac in re secuti, melonem nominamus, à Galeno peponem fuisse appellatum; & qui à nobis pepones & cucumeres dicuntur, antiquis esse melopepones. Cũ enim pepones quasi maturi dicantur: melones solùm hodie maturi eduntur: pepones verò & cucumeres ante maturitatem comeduntur. Melones igitur gustui suavissimi sunt, & odorem quendam aromaticum spirant, si sint maturi & optimi: quæ res ad liberaliorem eorum esum interdum nonnullos invitat. Verùm habent aquosam, humidam, non sine frigiditate, substantiam, sitim sedant in magno æstu & squalore, urinam movent, renes detergunt. Sed non raro ex esu melonum homines in magna conjiciuntur pericula. Facilè enim corrumpuntur, & si corrumpuntur in ventre, veneni quasi naturam induunt, & malum, quod choleram dicunt, excitant, vel febres generãt, easq; sæpe malignas; annotatumq; est ab Historicis, plurimos Imperatores & viros claros ex eorum usu interiisse. Quapropter prima solùm mense edi debent, ut, si quæ omnino corruptio in iis accidat, faciliùs per alvum descédere possint. Et post eorum usum cibus aliquis boni succi sumendus est, ut eorum malitia quasi corrigatur, & corruptio caveatur. Quem in finem tutissimè cum pane eduntur. Ad corrigendam quoq; malitiam eorum alii vino uti jubent, alii cum vino æquè nocere melones censent. Verùm hic attendendum; omnino vinum esse malitiæ & noxæ, quæ ex

melonum

melonum esu oriri possit, quasi remedium. Sed vinum id generosum sit, neq; nimis parcè bibi oportet, ut melonum malitiam corrigere atq; absumere possit. Si verò vinum paucum, vel minus generosum ac vinosum bibatur, pravitatem illam melonum corrigere non potest, sed solùm crudos illos corruptosq; humores secum ex ventriculo ad partes penitiores deducit, atq; ita noxam, quę aliàs ex usu melonum provenire potest, auget. Contrarium tamen hîc statuit Cardanus, *de tuend. sanit. l. 2. cap. 38.* Lac verò & alii cibi, qui facilè corrumpuntur, periculosissimè iis admiscentur.

Cucumeres. Cucumeres frigidi & ipsi sunt, verùm minus humidi, minusq; mali succi, nec ita facilè in ventriculo corrumpuntur; crassiorem tamen succum præbent. Nam melones si probè in ventriculo coquantur, humorem adeo crassum & crudum non generant: Cucumeres verò plus pituitæ, & crudi ac crassi succi producunt, & ex eorum nimio usu mali succi in venis cumulantur, & febrium putridarum variarum materia acervatur. Commodissimè sumuntur immaturi adhuc in acetariis, prius conditi cum aceto & pipere. Iis minus noxii sunt, qui calidiore sunt temperie, & fervidiorem habent ventriculum: quibus verò is imbecillior est, omnino ab iis abstineant.

Cinara. Cinaræ quoq; fructus à multis in delitiis habetur, & cum jure pingui carnium ac pipere conditus estur. Calefacit & siccat ad ordinem secundum: coctionis est difficilioris, atq; alimenti non satis boni, ut reliqua ferè olera. Si tamen moderatè sumatur, ventriculo non est ingratus, ipsiq; robur aliquod conciliat, & appetitum excitat; flatulentus est, & venerem stimulat, capitiq; non adeo commodus est: urina post ejus usum sæpe multa & fœtida redditur.

Fraga. Fraga frigida & sicca habentur; sed quò sunt maturiora, eò sunt temperatoria, ventriculo bilioso utilia sunt, epar refrigerant, sanguinis ac biliosorum humorum fervorem restinguunt, sitim sedant. Quapropter solùm ætati juvenili, & constitutioni corporis calidæ sunt utilia; ventriculo verò debili nocent. Tenuem succum habent, renes purgant atq; urinam movent, lieni quoque commoda sunt. Facilè tamen in ventriculo corrumpuntur: quare cum vino & saccharo commodiùs eduntur; & quidem prima mensa, non verò ultima, ut plerumq; malè fieri solet. Aquam ex iis destillatam sanguinis hæmorrhagiam sistere experientia observatum est.

Pyra. Arborum & fruticum fructus quod attinet, primò pyrorum plurimæ sunt species, & ferè singulis nationibus peculiares, & peculiaribus nominibus insignitæ. Alia enim dulcia, alia acida, alia acerba sunt, alia aquosam quasi dulce-

dulcedinem habent. Quapropter neq; eædem planè omnium facultates sunt. Austera & acerba adstringunt & magis refrigerant, ac ventriculo, intestinis & nervosis partibus noxia sunt. Dulcia magis sunt temperata: omnia ferè humidioris & frigidioris naturæ. Quædam tamen sunt calida & humida, ut muscatellina, & propterea reliquis corruptioni magis obnoxia: Galenus, *6. de simpl. med. fac.* inæqualem secundùm partes pyris tribuit intemperiem, atq; una parte terrea, altera aquea esse dicit. Vincere tamen in plerisq; videtur frigiditas & humiditas, & aquositas dulcedinem & siccitatem superare. Ventriculo non sunt ingrata; primo loco sumta alvum sistunt: post cibos verò reliquos eam solvunt, & os ventriculi claudunt; inprimis quæ aliquam vim adstringendi habent. Cruda iis, qui doloribus colicis obnoxii sunt, incommoda sunt. Sæpe etiã corrupta choleram dysenteriamq; excitant; præcipuè non satis matura, & quæ humidiora sunt, qualia muscatellina esse diximus. Cocta omnia utiliora sunt; & quæ dulcedinem aliquam habent, plus alimenti præbent, idq; non malum. Contra fungorum venenum præsentissimum perhibentur esse remedium.

Poma. Pomorum non minor est differentia, quàm pyrorum. Sunt enim quædam dulcia, quædam austera, quædam acerba, quædam ex his quasi mixtam naturã habent, quorum omnium natura, pro diversitate saporis, diversa est. Acida enim frigidiora sunt dulcibus, & minus flatulentæ substantiæ, tenuiorisq;, quàm austera, ac humores lentos in ventre incidunt, si verò ventrem mundum reperiant, eum sistunt. Austera & acerba frigidiora sunt, & crassioris substantiæ, tardiusq; per alvum descendunt, eamq; sistunt. Coctione tamen earum vis corrigitur. Dulcia sunt magis flatulenta. Verùm coctione & assatione ea flatulentia tolli potest. Acidis igitur, austeris & acerbis utendum potiùs medicamenti loco, quàm alimenti; omnibus quidem, cum refrigerare cupimus; austeris verò & acerbis, quoties adstrictione alvi opus; acidis, quoties humores lentos incidere optamus. Vitiosi tamen hæc omnia sunt succi, & ventriculo ac nervosis partibus non commoda. Nocẽtissima verò sunt, quæ aquosa, nulliusq; ferè saporis. Ob aquositatem enim facilè corrumpuntur. Dulcia cum aromatico sapore & odore optima sunt. Alimenti enim mediocrem quantitatem præbent, idq; non malũ; coctioni nõ incommodant, cor confortant, animum exhilarant, affectibus melancholicis sunt utilia. In quem usum syrupus è succo pomorum in officinis paratur. Sitim tollunt, pectus dilatant, sputum promovent, tussimq; sedant. Habet quælibet ferè regio, quæ in hoc

hoc genere prædicat, & reliquis præfert: apud nos Borstorffiana non immeritò in maximo sunt pretio.

Cydonia. Cydonia mala ante maturitatem maximam habent acerbitatem. Dum verò maturescunt, quædam dulcia fiunt, quædam acida semper manent. Omnia tamen frigida & sicca sunt, adstringendiq; vim retinent; alia quidem majorem, alia minorem. Difficilioris sunt coctionis; parum alimenti præbent, idq; crassum & terrenum, & quod non facilè transit; ventriculum roborant, & vomitum sistunt, atque si à cibo sumantur, os ventriculi claudunt, & ne vapores facilè in caput exhalent, efficiunt, alvumq; laxant. Ante cibum verò sumta alvum cohibent. Non tamen post cibum majori copia sunt sumenda, ne ex nimia ventriculi superioris orificii adstrictione cibi ante perfectam coctionem ad inferiora detrudantur, atq; expellantur, doloresque colici excitentur. Bilem etiam coërcent, cor exhilarant, & venenorum vim frangunt. Cruda nervis nocent, & sæpe dolores colicos excitant. Utiliùs verò sumuntur cocta, atq; inprimis melle vel saccharo condita. Solent quoq; ex iis non solùm syrupus, sed & varia condita parari, quæ & ad ventris delitias, & ad medicinam expetuntur.

Persica. Persica mala omnia frigida sunt & humida; facilè corrumpuntur, & parum præbent alimenti. Quapropter solùm iis, qui calidum habent ventriculum, sunt sumenda; & quidem ante cibum. Nam citò alvum hoc modo transeunt, minusq; nocent, & ventriculo calido nonnũquam commoda sunt. Non verò post cibum sumenda, ne corrumpantur, & febres, choleram, aliosque morbos graves inducant. Semper autem parcè & cautè edenda, neque iis aqua vel potus aliquis frigidior, sed vinum bonum superbibendum. Siccata minus noxia sunt, & ventriculi subversionibus ac vomitibus, & alvi fluxionibus valde utilia. Exsiccatione enim aqueum illud superfluum, quod facilis corruptionis caussa est, absumitur, atq; aciditas quædam, & vis adstringendi relinquitur. Inprimis verò cocta vino pravitatem, si quam habent adhuc, exsuunt.

Armeniaca mala. Persicis cognata sunt mala Armeniaca dicta, verùm bonitate, ut Galenus, 2. *de alim. fac.* docet, persicis superiora. Neq; enim in ventriculo, ut illa, ita facilè corrumpuntur, & suaviora sunt, ac stomacho gratiora. Quanquam enim hîc contrarium sentiat Pisanellus, *de escul. & potul. fac.* & vel textum Galeni corruptum esse, vel gustu destitutum fuisse autorem scribat: tamen quibus armeniaca & persica mala nota sunt, facilè vident, immeritò Galenum hac in re carpi. Persica enim longè majori aqueæ humiditatis copia scatent, & ob id faciliùs corruptioni obnoxia sunt: hæc verò si-

ne minori periculo eduntur, quod ipsa experientia testatur. Hoc tamen de omnibus hisce, ut & de aliis fructibus verum est, non esse multi neque absolutè boni alimenti, & propterea parciùs edenda.

Mespila. Mespila frigida & sicca sunt ab arbore decerpta, & adhuc acerba edi non possunt, sed mitia solùm. Parum præbent alimenti, & tardè coquuntur. Alvũ & omnes fluxiones sistunt, vomitum sedant, & iis, qui biliosum habent ventriculum, magis conveniunt. Reliqua poma, citria, aurantia, punica seu granata, omnia medicamenta potiùs sunt, quàm cibi, & propterea mensis non nisi condimenti loco apponuntur.

Cerasa. Cerasa non ejusdem generis sunt: quædam enim acida sunt, quædam dulcia. Acida vim habent refrigerandi; facilè coquuntur, & per alvum descendunt, ventriculum ac epar refrigerant, ac sitim sedant, appetitũq; excitant: neq; corrumpuntur ita facilè, nec mali sunt succi; & proinde à nonnullis omnibus ferè autumnalibus fructibus præferuntur. Condiuntur quoq; & siccantur, ac iterum coquuntur; & sanis atq; ægris non incommodè exhibentur. Siccata autem alvum sistunt. Dulcia acidulis, ob abundantem humiditatem, bonitate longè inferiora sunt, & faciliùs corrumpuntur, & putres humores, lumbricos ac febres putridas generant.

Pruna. Prunorum quoque multa sunt genera. Olim laudabantur Hispanica & Damascena: sed & ista jam in Europa passim coluntur. Hodie valde ferax prunorum est Ungaria, unde vicinæ regiones magnam prunorum copiam accipiunt. Verùm non tam ex regione, quàm ex qualitatibus vires prunorum æstimandæ sunt. Alia sunt dulcia, alia acida, quædam etiam austera nonnihil, quædam mixti saporis; atq; alia nigra, alia rubra, alia flava, alia virescentia. Pruna omnia frigida, & humida sunt: dulcia tamen minus frigidæ naturæ: bilis acrimoniam mitigant & sitim arcent, & propterea biliosis magis competunt: facilè coquuntur, & per ventrem descendunt; unde à quibusdam plerisque aliis fructibus horariis anteponuntur. Recentia valentiùs quidem alterant, alvumq; emolliunt in prima mensa sumta; sed excrementitia multa humiditate scatent, & crudum, neque adeo bonum succum gignunt. Alia tamen aliis meliora, aliis viliora sunt. Ea quæ crudo ac aquoso succo magis abundant, pejora sunt. Alba & cerea vilissima sunt, & reliquis minus bonum succum præbent. Optima verò Ungarica & Damascena hodie dicta, & quæ his cognata sunt: mediæ notæ sunt viridia, à colore virescente nominata, quæ valde succulenta sunt, & temperatiora. Sicca verò ad nutritionem sunt accommodatiora, &

melius

melius præbent alimentum. Iis, qui debiliore sunt ventriculo, pruna commoda non sunt. Laxant enim ejus *τόνον*.

Mora. Mora humectant, refrigerant, sitim sedant, bilis æstum mitigant: parum nutriunt, facilè per ventrem descendunt: si verò retineantur, facilè corrumpuntur & putrescunt, ac malam naturam acquirunt, ferè ut melones & pepones. Quapropter solùm vacuo, & non vitiosis humoribus scatente ventriculo assumenda sunt, ut quamprimum per alvum descendant, neque vel corrumpantur, dum diu in ea morantur, vel vitiosam aliquam materiam nacta ab ipsa etiam faciliùs corrumpantur. Urinam quoq; movent; sed ob serosi potiùs humoris abundantiam id facere putantur, quàm quod verè diuretica sint.

Ficus. Ficus maturæ calidæ sunt & humidæ, plus reliquis fructibus nutriunt, facilè è ventre descendunt. Penetrandi & abstergendi vim habent, pectus mundant, renes purgant & calculos expellunt. Nimius tamen earum usus flatus generat, iisq;, qui colicis doloribus sunt obnoxii, minus commodæ sunt. Pinguia corpora reddere dicuntur, sed caro, quam generant, est nimis mollis & laxa. Aridæ ficus calidiores sunt & ficciores, abstergendique, aperiendi & attenuandi vim majorem acquirunt. Ipsæ tamen etiam ventrem molliunt, & dulces valde sunt, ac propterea in epatis & lienis inflammationibus minus commoda, quòd obstructiones pariunt; quod tamen incommodum præcavari potest incidentium & attenuantium admistione. Humores ad exteriora pellunt, sudores movent. Crebrò & copiosiùs sumtæ sanguinem non adeo bonum, sed qui putredini facilè sit obnoxius, gignunt; unde & pediculos generare creduntur. Noxa tamen illa corrigi potest, si cum amygdalis vel nucibus edantur.

Uva. Uvarum magna est diversitas. Aliæ enim sunt dulces, aliæ austeræ, aliæ acidæ, aliæ in quibus nullus qualitatum excessus percipitur, quæ vinosæ appellantur. Dulcium succus est calidior, & ob id sitim excitant: acidæ & austeræ sunt frigidiores: vinosæ medium locum obtinent. Comeduntur vel recentes, vel passæ. Recentes parvi alimenti sunt & flatulentæ, & si diutiùs in ventre detineantur, corrumpuntur, & ventrem distendunt, colicosq; dolores excitant, lienem in tumorem attollunt, & ventriculum ac epar crudis ac pravis humoribus replent. Aliàs ventrem solvunt: unde ante cibum sunt edendæ. Verùm recentes potiùs voluptati, quàm bonæ valetudini inserviunt. Passarum etiam quædam ratione saporis & facultatis est differentia. Aliæ sunt austeræ, aliæ acerbæ, aliæ dulces; aliæ mixtum quasi ex austero & dulci

dulci saporem habent. Austeræ & acerbę sunt frigidiores, & ventrem roborant ac adstringunt: dulces calidiores sunt, & plus alimenti exhibent. Quæ mixtum ex austeritate & dulcedine saporem habent, mistas quoq; facultates obtinent. Austeritate enim ventriculum roborant, dulcedine humores temperant & abstergunt, & leviores ventriculi morsiones hoc modo tollere possunt. Atq; inter has dulces, quæ aliquid austeritatis participãt, præ cæteris commendantur. Ventriculo sunt amicæ, hepati verò adeo gratæ, ut totius substantiæ proprietate ipsi prodesse dicantur, ejusque quasi anima perhibeantur. Pectori quoq; prosunt, tussimq; leniunt, & omnia naturalia membra confortant. Quæ sine nucleis sunt, & Corinthiacæ hodie appellantur, magis alvum laxant: quæ autem nucleos habent, plus roboris ventriculo addunt. Omnino & ficubus & uvis recentibus earum usus est commodior, nihilq; ex iis incommodi facilè percipitur.

Amygdala. Inter nuces optimæ sunt Amygdalæ dulces, temperatè calidæ & humidæ, vel paululum ad siccitatem declinantes. Galenus, *2. de alim. facult. cap. 29.* amygdalas corpus non multum nutrire scribit. Verùm experientia testatur, & tot ciborum genera, quæ ex iis parantur, docent, amygdalas copiosum præbere alimentum, idque succi boni & moderati. Etsi enim non nihil à mediocritate recedant: tamen nullam ob ullum insignem excessum nocendi vim habent; facultatem quoque obtinent attenuandi & detergendi. Qua de caussa corporibus emaciatis amygdalæ convenientissimus cibus sunt: ventriculum, epar, lienem, pulmones, cerebrum, totumque corpus convenienti & corruptioni non facilè obnoxio alimento recreant, pectus purgant, ac sputum promovent, vias urinæ expediunt, somnumq; conciliant.

Nuces juglandes. Nuces juglandes calidæ sunt & siccæ, inprimis exsiccatæ jam. Recentes n. plus humiditatis habent, & minus calidæ sunt. Itaq; recentes commodiùs eduntur: siccæ verò bilem generant, & bilioso ventriculo nocent. Quapropter magis senibus, quàm juvenibus convenire videntur. Verùm quia os ventriculi, gulam, & asperam arteriam lædunt, tussimq; excitant, & dolorem capitis generant, nec iis satis utiles sunt. Contra venena inprimis cum ficubus, & ruta, loco remedii sunt. Vulgò post pisces earum usus commendatur, quòd pituitæ collectionem & humorum corruptionem, quæ facilè in ventriculo post esum piscium accidere potest, caliditate & siccitate sua prohibent, &, si quæ fortasse piscibus, quod interdum evenire solet, venenositas aut malignitas insit, ei peculiari vi adversari possunt.

Avella-

Avellanæ. Avellanę plus alimenti præbent, quàm juglandes, sed frigidiores sunt; ipsæ tamen etiam calidæ & siccæ. Difficiliùs coquuntur, crassumq; succum & magis terrenum, quàm juglandes, præbent. Largiùs comestæ in ventriculo cibis supernatant, vomitus & flatus ac capitis dolorem excitant. Recentes tamen siccis magis innoxiæ sunt.

Castanea. Castaneæ calidæ & siccæ sunt. Galenus cùm ferè reliquos arborum fructus omnes aliquid mali succi habere statuat, castaneas excipit, &, *lib. de succor. bonit. & vit. c. 4.* eas nihil mali succi habere statuit, si probè in ventriculo coquuntur. Difficiliùs autem coquuntur, & tardiùs distribuuntur. Alimentum verò præbent durabile, ventrem adstringunt, fluxus sistunt, & si copiosiùs edantur, flatus pariunt, ac capitis dolorem generant. Cruda non parvam adstringendi vim habent, & valde flatulentæ sunt: quapropter assæ commodissimè eduntur.

Fungi & terræ tubera. Tubera terræ & Fungi plerique frigidi sunt, insipidi, aqueumq; & crassum præbent alimentum: & quàmvis cocti palato arrideant: conditurę tamen id potiùs, quàm eorum naturę acceptum ferendum. Præferuntur quidem tubera fungis, quòd compertum sit è fungorum esu non paucos interiisse, è tuberum verò nullum: tamen omnia hæc crassos & melancholicos humores generant, & immoderatus eorum usus apoplexiam, paralysin, dolorem colicum, spirandi difficultatem, podagram & dysuriam inducere solet, atq; nimius eorum etiam fungorum esus, qui alias innoxii creduntur, non paucos interemit, nonnullos verò venenum, quod quibusdam inest, jugulavit. Itaq; ab eorum esu vel prorsus abstinendum est, vel parce sumendi, & quidem bene cocti & conditi, vinumq; superbibendum. Nulla enim est ætas, nulla corporis constitutio, in qua non plus plerumq; incommodi, quàm commodi, ex usu tuberum & fungorum proveniat. Id quod facilè origo docere potest. Ex terrea enim & crassa ac vaporosa materia repente atq; unica nocte erumpunt, minimeq; à colore vel interno, vel aëris ambientis, elaborantur. Cui accedit, quòd sæpe ex rerum vicinarum putredine, ex serpentum, bubonum, & animalium aliorum venenatorum afflatu vel attactu venenum aliquod contrahere possunt. Ex quo patet, vix sine periculo, & veneni alicujus suspicione comedi, & sæpe ubi maximè cavetur, satis caveri non posse.

Tandem inter ea, quæ à plantis inter alimenta sumuntur, non prætereundum Oleum, quod sæpe in cibis usurpatur. Est autem oleum recens & ex olivis bene maturis expressum satis temperatum, & ferè naturæ nostræ conveniens, ut proinde corpori nostro tempera- *Oleum.*

tum alimentum suppeditare possit. Atque ea de caussa cibis plurimis admiscetur, ut excedentes illarum qualitates corrigat & retundat; ac ad temperiem aliquam deducat. Venenis quoque resistere perhibetur. Qua de caussa ad emendandam alimentorum malitiam, & herbarum illam cruditatem herbaceam corrigendam aliis additur. Alvum etiam lubricitate sua mollit & laxat, omnem asperitatem tollit, ruptis & fractis auxiliatur, dolores mulcet.

Cibi ex Animalibus.

Animalia cibū corpori nostro maximè familiarem præbent.

Secundo loco animalia multa alimenta suppeditant, & quidem humanæ naturæ convenientissima. Nam cùm nutrimentum nutriendo familiare, &, quàm maximè fieri potest, simile esse debeat: facilè hinc apparet, longè familiarius corpori nostro præbere alimentum animalia, quàm plantas. Plantæ enim à corporis nostri natura longiùs absunt quàm animalia, & propterea in coquendis & assimilandis alimentis, quæ à plantis sumuntur, plus laborandum est calori nostro, quàm in iis, quæ animalia suppeditant. Nam animalia & substantia nobis magis cognata sunt, & minorem in qualitatibus excessum habent, succumque minus vitiosum: quod vel sapor indicat, qui in plurimis plantis insignem qualitatum excessum arguit; in animalibus verò talis non reperitur.

Plura autem genera esse alimentorum, quæ ex animalibus petuntur, supra dictum est. Vel enim cibi loco nobis sunt animalium partes, vel quæ ab animalibus sumuntur, animalium tamen partes non sunt. Atque ut à posterioribus incipiamus, sunt ejus generis lac, & quę ex lacte fiunt, butyrum, caseus, serum, ova, mel.

Lac est frigidæ & humidæ, vel temperatæ potiùs & humidæ naturæ, sanguinis nimirum temperamento, è quo levi mutatione perficitur, proximum; eo tamen paulò frigidius. Præstat longè optimum alimentum, si rectè in ventriculo coquatur, & si delectus habeatur speciei animalis, tum naturæ ipsius individui, à quo lac sumitur, tum temporis anni & victus. Differt enim non parum lac secundùm animalium species: bubulum nimirum ab ovillo & caprino, aliorumq; animalium. Nec minus differt lac animalis sani à lacte animalis ægri; vel fœti ab eo, quod longè post partum generatur; & quod æstate provenit, ab eo quod hyeme; qua in re & alimentorum diversitas non parvam facit differentiam. *Lac.* *Lactis differentia.*

Sunt autem lactis partes tres, butyrum, serosa, & caseosa pars. Butyrum oleosæ & calidæ est substantiæ. Serosa aquosa quidem est, sed tamen salsi aliquid admi- *Lactis partes.*

stum habens; ut acrimonia, quæ in sero est, satis docet. Caseosa verò est frigida & sicca; terreæque naturæ. Sed partium harum non eadem in omnibus animalibus est ratio. Atque ut de bubulo, ovillo, & caprino saltem (nam aliorum animalium lac apud nos in usu non est) dicamus, Bubulum lac pinguissimum est; & crassissimum, ac butyri plus quàm aliorum animalium lac continet: atque idcirco plus nutrit, & pro lacte corpori nostro convenientissimo non immeritò habetur. Ovillum plus casei habet: Caprinum verò medio modo sese habet in omnibus, in coctione & alendi viribus. Non minor est differentia lactis, si animalia sint sana vel ægra. Ex ægro enim animali non nisi vitiosum lac provenire potest. Variat & lac pro victu, quo animalia utuntur. Nam aridæ herbæ crassius lac præbent; melius verò virides & succulentæ: unde optimum lac est, quod circa finem veris atque initium æstatis generatur, ubi pecora teneres & florentes herbas depascuntur. Et quantum possit lactis natura mutare cibos, vel ex eo patet; quod Hippocrates, *6. epid. comm. 5. text. 35.* scribit: *Si mulier aut capra elaterium, aut cucumerem sylvestrem ederit, infantibus est purgatio.* Lac autem quò est tenuius & magis serosum, eò facilius coquitur, celeriùs per ventrem descendit, minùs obstruit; verùm & minus alit: quodque minus alit, magis ventrem laxat; & quod plus alit, minus alvum subducit. Ac proinde nunc hoc, nunc illud, prout res exigit, eligere licet.

Lac itaque, quod boni odoris est, saporis dulcis, & mediæ consistentiæ, neque nimis crassum, neque nimis tenue, neque serosum, neque caseosum nimis, coloris candidi, nec viriditatem, nec livorem ullum participans, bonum alimentum idque copiosum & satis constans præbet, carnemque auget, & corpora pinguia reddit, ac propterea hecticis conveniens cibus est, atque ubi corpora emaciata & alimento destituta citò reficere animus est, vix aliud invenitur alimentum huic rei tam commodum ac lac: quod scilicet à calore nativo tot coctionibus jam ante elaboratum, & naturæ nostræ familiarissimum redditum fuit. Verùm ut facilè concoquitur lac: ita in corporibus impuris facilè corrumpitur. Si incidat in ventriculum frigidum, facilè acescit; si in calidum, in nidorem & bilem vertitur; capitisque dolorem excitat. Quapropter ejus usus febre putrida laborantibus, & caput dolentibus est noxius; ut & iis, qui oculorum affectibus sunt obnoxii. Non commodum quoque est calculosis, epatis obstructione, & hypochondria inflata habentibus. Pessima verò

Lac optimum.

verò ejus corruptio est, quando coagulatur; unde pessima symptomata, & nonnunquam mors ipsa ortum habet. Istud autem præcaveri, potest, si ipsi aliquid salis, sacchari vel mellis addatur. Commodissimè verò vacuo stomacho sumitur, atque ii rectissimè faciunt, qui postquam lac sumserunt, ab omni alio cibo tamdiu abstinent, donec lac concoctum sit. Si enim alii cibi mox superingerantur, facilè & lac, & cibus ille cum lacte corrumpi potest. Inprimis verò vini post lac usum esse valde incommodum, observatum est. Nocet quoque lac dentibus & gingivis, iisque corruptionem inducit; ad quod præcavendum post sumtum lac vino os colluere convenit.

Non solùm autem lac integrum & tribus illis, sero, butyro & caseo constans in usum venit; sed & partes hæ facilè segregari possunt, quod longè commodissimum est: cùm nunc hac, nunc illa magis indigeamus, unamq; præ reliquis expetamus. *Butyrũ.* Primò Butyrum in hisce nostris septentrionalibus regionibus & ut condimentum, & ut cibum; in calidioribus autem regioribus ferè tantùm condimenti loco usurpant. Calidũ est & humidum, atq; ejusdem ferè naturæ cum oleo: oleo tamen plus nutrit, & cõdimenti loco ad multa utiliùs, quã oleum adhibetur. Humectat enim & lenit, materiam in pulmonibus maturat & educit, fauces & asperam arteriam lenit: oleum verò nisi sit purissimum & recens planè, fauces & arteriam exasperat, tussimq; tantum non lenit, sed etiam inducit. Est quoq; gustui gratum butyrum, facilè coquitur, multum nutrit, hacq; præcipuè lactis parte ab infantia alimur, alimentumq;, quod non facilè corrumpitur, butyrum suppeditat. Verùm nec omnib. æquè, nec omni modo conveniens cibus est. Ventriculum enim humidiorem & laxiorem habentibus non convenit, cùm eum magis relaxet; præcipuè si majore copia edatur, & cibis supernatet, ac nauseam conciliet. Quapropter etiam longè commodiùs butyrum ante reliquos cibos, quàm post eos sumitur. Calidis quoq; naturis ejus usus non est tam conveniens, ut aliis. Facilè enim accenditur, & in bilem in biliosis ventriculis abit, & in nauseam concitantem materiam convertitur. Commodissimè editur cum pane. Tum enim optimũ, & nullo modo vitiosum alimentũ præbet. Coctum verò jam deterius evadit. Habet & hoc commodi butyrum, quòd venenis resistit, præcipuè si ante ea sumatur; unde etiam in pestilenti constitutione ad præservationem manè cum pane sumtum plurimum commendatur; ut & ad incommodum, quod ex venenatorum vaporum è mineralibus cum spiritu, quem ducimus, attractione percipi potest, evitandum. Ut enim de occulta ejus vi

non

non inquiratur, humiditate sua veneni vim sopit, erosionemq; prohibet, & lentore suo partes quasi munit, ne venena in eas facilè agere possint, eademq;, ne ad interiora mox penetrent, remoratur, & ut facilè vomitu expellantur, juvat.

Lac acidum. Ubi butyrum paratur, atq; à lacte separatur, id quod relinquitur, ὀξύγαλα lac acidum, vulgò lac ebutyratum nominatur. Galenus, *3. de alim. fac. c. 16.* illud ad caseosam potiùs, quàm butyrosam lactis substantiam refert, & quidem eam non ejus, cujus ab initio fuit, naturæ, sed ad frigidius conversæ. Procul dubio tamen aquosæ & serosæ aliquid materiæ continet. Quia autem est frigidius hoc lac, ventriculis frigidioribus non convenit, sed calidioribus saltem, sive ab initio tales fuerint, sive ab aliqua caussa hujusmodi evaserint. Hi enim à tali lacte nihil læduntur; sed etiam eo cum commodo aliquo fruuntur, præcipuè æstate, & in magno aëris æstu.

Caseus. Caseus difficulter coquitur, & crassum alimentum præbet. Plurimum enim caseosæ lactis partis cōtinet. Itaque omnis caseus alvum sistit, meatus obstruit, & calculo generando materiam præbet. Vetus verò pravum præterea alimentum suppeditat: minus verò mali succi recens est. Vetus enim caseus omnis recenti deterior, majoremq; acrimoniam acquisivit, & calidus ac siccus evasit, siccumq; & coctu difficile, & paucum præbet alimentum. Qua de caussa ciborum assumtorum coctionem aliquo modo juvat; verùm ipse difficiliùs coquitur. Recens & mollis adhuc frigidus est & humidus, & flatulentæ naturæ. Pessimus vetustissimus. Mediæ ætatis, qui nec nimis durus, vel mollis est, moderatè dulcis & pinguis, is inter reliquos optimus est. Qualiscunq; autem sit, semper post cibos reliquos, & exigua quantitate, sumendus est.

Est autem magna caseorum differentia, pro ratione animalium, quæ lac præbent; locorum & pascuorum, ac parandi modo. *Caseorū differentia.* Ovillus reliquis præstat, facilioris est coctionis, & minus crassæ substantiæ. Et licèt minus vaccino nutriat: quantò tamē minus eo nutrit, tantò melius prębet alimentum. Ovillo vaccinus præstantia proximus est: Caprinus verò utroq; deterior. Parandi quoque modus non ubivis locorum est idem, & sæpe casei nonnulli non tam ob materiæ peculiarem aliquam præstantiam, quam ob diligentem parandi rationem regioni alicui usitatam prę cæteris commendantur. Ea autem commodissima est caseos parandi ratio, quando butyrosa & caseosa pars non separantur, sed simul in caseum coalescunt. Talis enim caseus non ita multum à natura lactis recessit. Ubi verò butyrosa pars separatur, casei, qui ex sola caseosa fiunt,

fiunt, craſsioris & ſiccioris naturæ ſunt, atque omnino deteriores. Sæpe etiam ex præparatione aliquid vitii caſeus continet. Salſus enim nimis materiam uberiorem præbet calculo, difficilioris eſt coctionis, humores adurit. Acidus epar & ventriculum debilitat. Verùm cùm qua ratione paratus ſit quilibet caſeus, non ſemper obviũ ſit, eos præ reliquis eligemus, qui mediocris ſunt ſubſtantiæ: teneriores potiùs, quã duri; rari, quàm denſi & compacti nimis; nec glutinoſi nimis, nec friabiles; ſaporis jucundi & ſuavis; nec nimis ſalſi, nec ſale prorſus carentes. Inprimis verò antiquos nimis & corruptos cavere oportet. Atram enim bilem generant, & plurimorum morborum autores ſunt.

Serum lactis. Seroſa lactis pars minimè alit, eſtq́; potiùs medicamenti, quàm alimenti loco. Ad evacuandum enim ſeroſos & aduſtos humores commodiſsimè uſurpatur; præcipuè ſi in eo aliquid fumariæ maceretur, & non parca manu, ſed vel ad librarum duarum menſuram propinetur. Verùm de qualitate ejus autores non conſentiunt. Nec Galenus idem docuiſſe videtur. *4. de ſimpl. med. fac. c. 17.* ſerum frigidum & humidum eſſe dicit: *3. verò de alim. fac. c. 16.* ſcribit, oxygala calidam & acrem qualitatem ampliùs non retinere, quam lac à ſeroſo humore habet. Sed hæc nõ pugnãt. Serum enim duabus partibus conſtat, una ſalſa & acrimoniæ participe, atq; omnino calida: cujus licèt minima ſit portio, quia tamen ejus vires atq; efficacia in ſero ſeſe manifeſtè produnt, ob id nõ immeritò ſerum calorem participare dicitur. Altera verò pars aquoſa eſt, eaque copioſior, ob quam ſerum frigidum & humidum dicitur.

Ova pariunt quidẽ plura animalia: verùm ſolùm gallinarum ferè ova nobis in cibo ſunt. *Ova.* Conſtat autem ovùm duabus partibus, vitello atq; albumine. Illa moderatè calida eſt atq; humida, & longè optimum præbet alimentum. Albumen verò frigidum & ſiccum, plurimum quidẽ nutrimenti præbet, idq́; ſatis conſtans: verũ difficiliùs coquitur. Ova autem recentiſsima ſunt optima, & plurimũ ac citò nutriunt, & bonum prębent alimentum, ideoq́; omni ętati, tempori & regioni conveniunt. Nullum enim habẽt pravum ſuccum, nullasq́; obſtructiones pariũt. Quò verò ſunt antiquiora, eò ſunt deteriora: ac putredo & corruptio ovorum peſsimá eſt; ideoq́; à veteribus ovis, ut à veneno, abſtinendum. Etſi verò omnia bonum præbeant alimentum: tamen interdũ non commoda ſunt. Quibus enim ventriculo, aut epar eſt refertum vitioſis humoribus, iis non conveniunt. *Impura enim corpora quò plus nutriveris, eò plus læſeris*, ſecundũ Hippocratẽ, *6. aph. 10.* Perhibentur quoq; eſſe incommoda iis, qui calculum in renibus vel veſica habẽt, aut

aut qui apoplexiæ, paralysi aut podagræ sunt obnoxii. Deinde licet ova sint optimum alimentum: tamē ratione præparationis non parum differunt. Primū locum facilè obtinent ova tremula & sorbilia, quæ in aqua fervente ad tremulam & sorbilem consistentiam coquuntur. Optimum enim & plurimū nutrimentū suppeditant; facilè coquūtur & distribuuntur, ac parum excrementi relinquunt; & inprimis iis, qui ex morbo convalescunt, senibus ac infantibus, qui ex hæmorrhagia aliqua debilitati sunt, & phthisicis optimū præbent alimentum, præcipuè eorum vitelli. Quæ verò in cineribus coquuntur, non tam bona sunt, quàm quæ coquuntur in aqua: facilè enim majorem vim ignis sentiunt, & plus calidi nativi & humidi amittunt. Coctis sorbilibus & tremulis nonnulli præferūnt suffocata dicta ova, quæ sic parantur. Ova franguntur, & putaminibus suis educta in ollam conjiciuntur, quibus parum vini, aceti paucissimum, butyri pars quarta, tantundem quoq; sacchari, si libet, & salis, quod satis est, additur, omniaq; miscentur, & vas operculo clauditur, atque in cacabum vel aliud vas aqua calida plenum imponitur, & sic in duplici vase ad mediocrem consistentiam coquuntur. Quæ autem vel in cineribus, vel in aqua eo usq; coquuntur, ut indurentur, licèt solidius alimentū præbeant; tamen quò diutiùs coquuntur, ac magis indurantur, eò sunt deteriora. Omnium verò pessima sunt in sartagine fricta, atque inter hæc quidem deteriora, quæ in oleo, quàm quæ in butyro, friguntur. Frixa enim omnia dum in ventriculo concoquuntur, in nidorem abeunt, admistosq; cibos corrumpunt, & pravum ac putrescibilem succum præbent, & sæpe in nonnullis colicos dolores excitant.

Tandem inter ea alimenta, quæ ab animalibus proveniunt, animalium tamen partes non sunt, Mel est. Id calidæ & siccæ naturæ est ordine secundo; quod tamen albicat, minus calidum est. Est autem optimum mel colore flavo, odore suavi, nullum nec herbarum, nec florum odorem referens, gustu jucundum. Verùm flavum, quia est calidius, magis est medicamentosum; sanis album videtur accommodatius. Omne tamen mel est alimentum medicamentosum, senibus & frigidis naturis commodum. Iis enim in optimum vertitur sanguinem. Verùm quia facilè incenditur & in bilem abit, calidioribus naturis non est conveniens. Epati quoque, quia dulce nimis est, & in bilem facilè abit, non adeo utile est: pulmoni verò utilius. Alias detergendi & putredini resistendi vim habet. *Mel.*

Saccharum, ut propter cognatio- *Saccharum.*

nem, quam cum melle habet, licèt ex arundinibus fiat, aliquid dicamus, est melle minus calidum & siccum: ideoq; & calidis & frigidis obsoniis miscetur commodè; cùm sese in omnem ferè naturam vertat, & neq; caliditatem, neq; frigiditatem augeat, sed eas potiùs temperet. Non tamen omnibus æquè convenit. In calidioribus enim & ipsum facilè in bilem abit. Alias vim abstergẽdi sine acrimonia obtinet. Non autem parva est sacchari differentia secundũ puritatem & impuritatẽ. Quod ex prima coctione provenit, impurius & calidius est, majoremq; habet acrimoniam & abstergendi vim: quò purius autem repetita solutione & coctione reddis, eò minus calidum evadit, atq; aliquid de abstergendi facultate amittit.

Porrò alimenta, quæ ex partibus animaliũ sumuntur, plurima sunt. Differunt autem cùm secundùm speciem animalis, tum secundùm eorundem partes. Partes animalium quod attinet, est earum in alendo nõ parva differentia. Etenim longè aliud alimentum prębent pedes, aliud epar, aliud cor, aliud reliqua caro: & licèt quidẽ in his quoq; secundùm species animalis sit differentia, atq; alius naturę sint pedes vitulini, alterius suilli, differatq; epar vituli ab epare hædi: tamen ejusdem generis partes etiam diversorum animalium non parum conveniunt.

Pedes animalium quorumcunq; frigidi & sicci sunt, paucæq; carnis & exsangues, frigidumq; præbent succum, & lentum ac glutinosum; ob quem & jus coctorum pedum quasi congelatur. *Pedes animalium.*

Cor fibrosæ, duræ & siccæ est naturæ, neque facilè coquitur: verùm si bene coquatur, nec malum succum, nec paucum præbet, eumque stabilem & firmum. *Cor.*

Iecur & ipsum difficiliùs coquitur, crassumq; præbet alimentum, quod tardè permeat; boni tamẽ succi & firmum. Verùm magna est hac in parte varietas, non solùm secundùm species & ætatem animalium, verùm & ob pabulum, & pleniorẽ nutritionem. Animalia enim minus adulta delicatius & mollius epar habent: & quæ meliore ac pleniore pabulo utuntur, etiam epar majus, delicatius & succulentum habere solent. *Epar.*

Lien parum alimenti prębet, idq; melancholicum & rarum; difficulter coquitur, & tardè distribuitur. *Lien.*

Pulmonis substantia levis & rara est, minusq; nutrit quàm epar vel cor: faciliùs tamen coquitur: neq; malum alimentum præbet. In genere autem hic de pulmonibus, liene, ut & epate notandum, rarò planè salva hæc viscera in animalibus reperiri; sed sæpius vitio aliquo infecta: quapropter cautio in eorum usu adhibenda, & videndum, ne vitiosa cibi loco usurpentur, atq; inde aliquid periculi attrahatur. *Pulmo.*

Renes

Renes. Renes non satis bonum, nec naturæ nostrę convenientem succum præbent, sed crassum. Teneriorum quadrupedum aut vitulorum renes melioris succi sunt, & faciliùs coquuntur.

Lingua. Lingua & suavitate saporis, & alimenti bonitate reliquas partes facilè superat, facilè etiam coquitur. Quapropter convalescentibus non incommodum alimentum præbet.

Cerebrum. Cerebrum pituitosum & crassum succum suppeditat, nec facilè coquitur, nec distribuitur, nauseamq; concitat. Quamobrem prima potiùs mensa, quàm postrema comedendum, & iis, quæ calefaciunt & attenuant, ejus humiditas & lentor corrigenda.

Ventriculus & intestina. Ventriculus & Intestina animalium sunt durioris substantiæ, & frigidioris ac siccioris naturæ, difficiliùs coquuntur, & non nisi à robusto tantùm ventriculo. Ac licèt bene coquantur: tamen paucum sanguinem præbent, eumq; frigidum & non satis bonum.

Caro musculosa. Frequentissimè autem cibi loco usurpatur musculosa animalis caro, cujus magna est differentia in succi bonitate, copia & coquendi facilitate vel difficultate, inprimis secundùm animalium species. *Caro suilla.* Pleriq; Galenum secuti, omnium animalium carnibus suillam præferunt, omnesq; conditiones boni alimenti eam habere scribunt. Esse enim in primis qualitatibus têperatam, vel vergere ad caliditatem & humiditatem, naturæq; nostræ esse convenientem, succi minimè vitiosi; sed copiosi & satis firmi ac constantis, facilisq; coctionis. Ideoq; primas huic inter quadrupedes, imò inter reliquas carnes tribuunt. Verumenimverò si conditiones illas, quæ in alimento simpliciter bono requiruntur, nimirum ut temperatæ sit naturæ, facilè coquatur, bonum præbeat alimentum, & non facilè alienas & pravas qualitates inducat, ac pauca excrementa habeat, in suilla carne consideremus: vix omnes in ea inveniemus, & vix illam prærogativam carni suillæ simpliciter concedere poterimus. Neque sine caussa Jul. Cæs. Scaliger, *in lib. 1. de plant. circa initium*, eos Medicos vecordiæ arguit, qui perdicibus etiam porcinam carnem præferunt. Nam licèt caro suilla fortassis sapore carni humanæ sit similima, cujus rei argumentum est, ut docet Galenus, *3. de alim. fac. c. 2.* quòd quidam carnes humanas ab improbis hospitibus appositas pro suillis sine ulla in gustu vel olfactu suspicione comederint: tamen ut rectè Cardanus, *de sanit. tuend. l. 2. c. 61.* scribit: *in cibis magis substantia, quàm sapor desideratur*; & quæ ac qualia alimenta vocanda sint, experientia optimè docet, atq; ea bona alimenta meritò habentur, ex quibus nos bene ali sentimus. Experientiam itaq; si consulamus, dari carnes animalium, quæ

meliorem, & quem omnes ſine incommodo & detrimento uſurpare poſſint, cibum, quàm caro ſuilla, præbet. Licèt v. caro ſuilla potentiſſimè nutriat, & firmũ præbeat alimentum, ac propterea hominibus ætate florentibus, ſanis, fortiтiqus, & qui ſeſe multum exercent, ut agricolis, foſſoribus, meſſoribus atq; id genus operariis commodiſſimum alimentum ſit; tamen omnibus hominibus cõveniens non eſt; atq; experientia docet, à vulneratis, ſcabie laborantibus, aut alia ulcera habentibus, carnes plurimas alias ſine omni detrimento comedi poſſe, ex ſuilla carne verò non parum detrimenti eoſdem percipere. Abundat enim in ea nimia humiditas, craſſumq; & lentum præbet ſuccum, & qui hac frequenter utuntur, plurimam excrementorum copiam, niſi majoribus laboribus illa diſcutiant, cumulant; & facilè in obſtructiones epatis, & renum calculum incurrunt. Cui accedit hoc, quòd plerumque ſuillæ carnes pinguedine abundant, quæ ventriculum laxat, appetitum aufert, & nauſeam inducit, ac facilè in bilem vertitur. Et quòd magis conſtans ac firmum præbet alimentum, quàm aliæ carnes: id inſigni lentori potiùs, quàm quòd humanæ carni, quàm vitulina aut vervecina, ſimilior ſit, adſcribendum eſt. Ideoq; licèt, ut dictum, concedamus, ſuillam iis, qui magnis laboribus exercentur, commodum cibum eſſe: tamen iis qui moderatè exercentur, vervecina, ut jã de gallinis, perdicibus, phaſianis atq; aliis, quæ in majore pretio ſunt, nihil dicamus, longè commodius alimẽtum præbet, faciliuſq; ab his coquitur, & ſuccũ meliorem ſuppeditat.

Aprugna. Aprugnæ carnes meliores ſunt porcorum domeſticorum carnibus: modò è junioribus apris ſint, non antiquis. Non enim tantum humiditatis excrementitiæ obtinent, & moderatè ſiccum alimentum ſuggerunt.

Agnina Caro. Alii itaq; agninam & vervecinam inter quadrupedes longè ſuillæ præferunt. Agnus antequam annum compleverit, carnem habet humidam, mucoſam & viſcidam. Itaq; excrementoſum & craſſi ſucci, ac quod non facilè diſtribuitur, alimentum præbet. Verùm ubi annum compleverit, optimum alimentum eſt, boni & copioſi ſucci, ac moderatè cõſtantis, faciliſq; coctionis: & propterea ejus carne omnes homines, ac inprimis qui moderatè exercentur, poſt primos ætatis annos ad mortem uſq; commodiſſimè veſcuntur. Neq; facilè ullus ex modico hujus carnis uſu aliquid incõmodi percepit; id quod ex ſuilla crebrò accidit. Qui tamen fortiter exercentur, & magnis laboribus dediti ſunt, in iis faciliùs diſcutitur atq; abſumitur, minuſq; ſolidum ex ea fit alimentum. Quia verò agni adultiores oves ineunt, & tum carnes non boni ſucci redduntur,

duntur, sed hircum quasi redolent: castrantur atq; verveces fiũt. Quorum, qui juniores, adhuc sunt, caro lõgè optima est, facilè coquitur, & bonæ notæ sanguinem, generat, ac propterea tã sanis quàm ægris convenit. Galenus quidem, *lib. de succor. bonit. & vit. c. 6.* ut suillam omnibus præfert: ita secundo loco hædinam, tertio vitulinam ponit; agninam verò ut humidam glutinosam, mucosamq; ultimo loco: verùm id saltem de agnis, qui nõdum annum compleverunt, intelligendum est. Et licèt hædus lactens (majorem enim, quæ in adultis est, siccitatem tenerior illa ætas nondum obtinet) bonum præbeat succum, & faciliùs, quàm vervecina caro coquatur: tamen ubi agni anniculi vel vervecis caro probè coquitur, meliorem & naturæ humanæ convenientiorem succum præbet.

Vervecina.

Ovilla. Ovilla verò caro mala est, & temperaturæ vitio & sexus ac partuum frequentia, difficulter coquitur, & malus ac lentus & viscidus succus ex ea generatur.

Vitulina. Agninæ & vervecinæ carni proxima est vitulina, & bonitate non rarò cum iis certat, imò palmam illis nonnunquam præripit. Temperata enim est, tenera, boniq; succi, suavis saporis, facilisq; coctionis. Crassiorem tamen paulò succum, quàm agnina & vervecina præbet. Hœdinæ certè facilè præferri potest. Hœdi enim quampri-mum lacte ampliùs non utuntur, statim aliquem fœdum odorem, carnisq; duritiem contrahunt: cùm in vitulis illa saporis suavitas & alimenti teneritas diutiùs remaneat, diutiusq; in his adolescentia quasi duret & continuetur. Et licèt bos siccioris sit naturæ forsan, quàm caprinum genus: tamen hoc longè calidiùs est.

Bubula. Bubula caro crassa est, difficilis coctionis, & venas non facilè pervadit. Lentoris tamen & viscidi-tatis non est particeps. Ejus usus frequentior crassos, siccos ac melancholicos humores in corpore cumulat, & non rarò lienis tumores generat. Et quidem eò magis, si sit vaccina, aut bovis emaciati, aut qui ætate ac laboribus carnium & musculorum siccitatem ac duritiem contraxerit.

Præter has inter quadrupedes vix aliæ carnes sunt, quæ commodè cibi loco usurpari possunt præter sylvestriũ aliquot. De apro jam dictum. Capreoli carnes boni nutrimenti sunt, & facilè reliquorũ sylvestrium carnibus alimẽti bonitate, coctionis facilitate, saporis suavitate, & excrementorũ paucitate præferri possunt. Frequenti enim & veloci motu superfluæ humiditates absumuntur, caroq; tenerior & coctu facilior redditur. Siccior tamen nonnihil est, & propterea aliquid humoris melãcholici generat. *Capreoli caro.*

Cervina. Cervina caro sicca est, difficilis coctionis; succumque melancholicum

licum, inprimis si adultior sit, generat, & nisi probè coquatur, epar, & lienem obstruit, & propterea melancholicis ac senibus non conveniens alimentum est.

Leporina. Leporina caro quidem valde in delitiis habetur: à Medicis tamen inter alimenta melancholicum sanguinem præbentia numeratur, atque his, qui corpus exsiccare volunt, est commodior; iis verò, quorum corpora sunt sicciora, minus est utilis. Si tamen probè coquatur, non mali succi est, floridumque faciei colorem conciliare creditur.

Gallinacea caro. Avium multa genera in cibi usum veniunt. Primas autem non solùm inter aves, sed inter omnes carnes gallinaceum genus tenet; nullaque est caro, quam bonitate non æquet, vel etiam non superet caro gallinacea. Temperata enim est, facilis coctionis, succi boni & paucorum excrementorum, atque inde bonum & laudabilem sanguinem procreat, & iis, qui laboribus minus exercentur, commodissimũ cibum præbet, atq; adeo commendatur, ut nonnulli ingenii spirituumq; animalium copiam, caloris nativi incrementum, oculorum claritatem, seminisq; ubertatem ex ejus usu promittant; præcipuè ex caponibus & pullis. Est enim in hoc genere quædam differentia. Primas meritò obtinet caro caponis, quæ æquabile temperamẽtum habet, & multum nutrit, ac optimum succũ generat. Pulli his proximi sunt, carnemq; habent teneram; humidiorem tamen: Gallinæ sunt sicciores. Itaque pullis assis: gallinis verò elixis commodiùs utimur. Gallorum caro durior jam est & siccior. Ius galli decrepiti vim abstergendi, aperiendi, alvumq; movendi habet. Iis tamen, qui laboribus magis dediti sunt, & vehementiùs exercentur, non satis firmum alimentum prębet caro gallinacea.

Gallus Indicus. Non infrequenter hodie estur & gallus Indicus, qui si juvenis sit, plurimum & laudabile dat alimentum, nec sapore, nec succi bonitate caponibus nostris inferius, vires reficit, & convalescentibus utilis victus est.

Perdix. Perdicum caro temperata est, nonnihil ad siccitatem declinans, facilis coctionis, præstantissimiq; succi, & multi nutrimenti, pauci verò excrementi. Unde convalescentibus & lue venerea laborantibus utilissimus cibus est: adeo ut Cardanus scribat, *lib. 3. de san. tuend. c. 19.* si isto morbo infectus nullum aliud toto anno integro ferculum ederet, sed singulis diebus perdicem, absq; alio præsidio à tam perniciosa lue liberari posset.

Phasianus. *Attagen.* Optimi quoq; alimenti phasianus est, & Attagen, saporisq; suavitate gallinas domesticas vincunt: & propterea extenuatis, & qui à morbo vires recolligunt, ac qui languidam habent facultatem concoctricem, cibus convenientissimus sunt.

sunt. Verùm magno plerumq; sunt in pretio, nec nisi magnatum mensis apponuntur.

Columba. Columbarum non parva est varietas. Meliores sunt montanæ & sylvestres; cùm minus excrementorum habeant: at quæ domi aluntur, excrementis magis abundant. Omnium tamen caro crassum & melancholicum excrementosumque dat succum, nec facilè coquitur, febribusq; putridis generandis præbet materiam.

Anser. Anseres alii domestici sunt, alii feri, & in fluviis degunt. Domesticorum caro magis excrementis scatet, quàm eorum, qui in fluviis degunt, quòd hi volatu magis exercentur. Utrorumq; tamen caro difficilioris est concoctionis, succiq; non boni, sed vitiosi & excrementitii, quiq; putredinem facilè concipit. Si tamen validum ventriculum nacta fuerit, & rectè concoquatur, non parum nutrimenti præbet. Epar anserum, si saginentur, in miram sæpe excrescit magnitudinem, cibumq; temperatum, suavissimum, facilis coctionis, boni succi, multiq; nutrimenti præbet.

Anas. Eadem ferè natura est carnis Anatum. Calidior tamen est & humidior, & omnibus domesticis avibus calidior, concoctu difficilis, succi excrementitii & pravi, præcipuè domesticarum, quæ cœno & fœdo plerumq; cibo victitant. Quæ verò in aquis fluentibus vivunt, non solùm saporis sunt gratioris, sed & ventriculum minus gravant.

Sunt majores aves aliæ multæ adhuc, sed quia rariùs pro cibo usurpantur, eas præterimus. Minorum quoq; multa sunt genera: non omnes tamen comeduntur. Turdus, cui inter aves, suo quidem judicio, Martialis primas tribuit, facilè concoquitur, bonum præbet succum, & non excrementitium, nutrimentumq; satis firmum; maximè ubi uvis jam maturis & baccis juniperi hoc avium genus victitat & pinguius redditur. Laudantur ii magis, qui in montanis locis vivũt. Imò in universum hoc de omnibus avibus & animalibus accipiendum est. Ea, quæ in stagnis & locis campestribus vivunt, esse humidiora, & succum magis excremẽtitium præbere: quæ verò in locis montanis vivunt, esse sicciora, & minus excrementis scatere. *Turdus.*

Alauda quoq; optimum succum generat, & facilè coquitur; ac galaritæ peculiari vi non solum à colica præservare, sed eam etiam curare dicuntur. *Alauda.*

Merulas nonnulli turdis ferè æquiparant: sed turdorum caro non solùm longè est suavior, verùm & facilioris coctionis ac melioris succi. *Merula.*

Coturnix calida est & humida, difficilis coctionis, mali nutrimenti, multiq; excrementi, & febribus generandis aptam materiam suppeditat: unde frequentior earum usus *Coturnix.*

ſus damnantur. Ferunt enim ex eo nonnullos in convulſiones & morbum comitialem incidiſſe; id quod Galenus, *6.epid. com.5. t.35.* in Doride, Bœotia & Theſſalia omnibuſq; finitimis regionibus, imò & Athenis quibuſdam accidiſſe ſcribit; quòd ſcilicet veratro ibi veſcantur. Cùm autem coturnicibus non ubivis locorum elleborus pro cibo ſit: alii potiùs ex propria & occulta quadam vi id evenire putant. Sed hoc aliis non placet. Cùm enim in tam crebro apud pleraſq; nationes earum uſu pauciſsimi hunc morbum inde ſentiant: ab occulta qualitate, quæ ſeſe, niſi impedimento aliquo objecto, ſemper prodit, non provenire poſſe ſtatuunt: ſed ſi vel convulſio, vel comitialis morbus ab earum eſu aliquando proveniat, id inde evenire exiſtimant, quòd ex frequentiore earum eſu pituitoſi, craſsi ac viſcidi humores cumulantur, qui morborũ horũ cauſſa ſint.

Piſces.

Tandem & Piſces cibum hominibus præbent: verùm illum frigidiorem & humidiorem, quàm terreſtrium animalium caro. Et vix in hoc genere reperias, quod tam bonum ſuccum præbeat, & ad naturæ humanæ temperiem tam prope accedat, ſicut ſunt nonnulla ex frugibus, quadrupedibus ac volatilibus. Putredinem quoq; facilè concipiunt, neq; à corruptione tam diu, ut reliquorum animalium caro, piſces aſſervari poſſunt; & ſi corrumpantur, non levem aliquam, ſed quæ noſtræ naturæ adverſiſsima eſt, corruptionem ſubeunt.

Eſt autem piſcium non minor, imò forſan major, quàm animalium terreſtrium, varietas. Sunt enim quidam marini, alii fluviatiles, alii in ſtagnis & lacubus degunt. Marinos piſces pleriq; reliquis præferunt, quòd ſale aliquomodo quaſi exſiccati naturam minꝰ excrementitiam habeant. Et ex his quidem eos eſſe meliores ſtatuunt, qui locum profundum inhabitãt, & ventis agitantur: Littorales verò minus bonos eſſe. Marinis proximi ſunt fluviatiles: illi tamen inter hos meliores, qui degunt in magnis fluviis, & rapidiore curſu fluentibus; vel in aquis, quæ per loca petroſa & ſaxoſa fluunt. Qui verò in parvis fluminibus vivunt, aut iis fluviis, qui excrementa magnarum civitatum, latrinarumq; & veſtium ſordes ſuſcipiunt, mali. Peſsimi autem omnium ſunt, qui in lacubus & ſtagnantibus aquis degunt; atq; iis inprimis, quæ aliunde fontanas aut fluentes aquas non ſuſcipiunt.

Piſcium differentia.

Verùm ad differentiam alimenti, quod piſces ſuppeditant, conſtituendam non locus ſaltem ſufficit, ſed inprimis natura piſcium peculiaris eſt conſideranda: cùm qui in eadem etiam aqua degunt & capiuntur piſces, alii melius, alii pejus alimentũm præbeant. In univerſum autem ſi de iis dicendum: ii piſces ſunt meliores, qui carnem fria-

friabilem vel teneram habent, squamosi, non nimis magni, nec pingues nimis, qui in aquis limpidis vivunt, quiq; per petrosa ac arenosa loca fluunt.

In præparatione tamen etiam aliquid situm est. Meliores autem ferè sunt elixi: post hos assi: tertium locum frixi obtinent. Verùm cùm alii pisces aliam præparationem requirant, & non omnib9 locis iidem pisces familiares sint: quæ sit optima cujusq; piscis præparādi & condiendi ratio, cujusq; loci incolæ norunt, atq; hoc loco illud describere nimis prolixum foret. Quapropter in specie de piscibus, quib9 plerisq; in locis familiariùs in cibo utuntur, saltem dicemus. Nam, ut dictū, quilibet ferè fluvii, atq; aquæ quævis peculiaria pisciū genera alunt.

Salmo. Salmo primò est inter pisces, qui dulcibus aquis gaudent, & propterea ex marinis in fluvios tranāt: unde à nonnullis inter marinos, ab aliis inter fluviatiles pisces recensetur. Habet carnem teneram, palato gratissimā, facilè coquitur, bonum præbet succum: unde in optimorū piscium numero habetur. Sale etiam conditus, & fumo induratus in varias regiones portatur, cibumq; satis gratum, & qui appetentiam excitat, præbet, non tamen tam bonum, ac dum recens est.

Tructa. Troctæ etiam è præcipuis piscibus sunt, ut omnium, qui in dulcibus aquis generantur, ferè præstantissimi, salmoniq; valde cognati, grati saporis, facilis coctionis, multi, boni ac tenuis succi. Sed majores carnem non parum excrementitiam, pinguedinemq; ac viscidditatem habent: minores meliores sunt, & præ cæteris commendātur, quæ carnem rubicundam habent, & maculas rubras plures, quas vulgò salmonotas vocant. Troctarum hoc gen9 procul dubio est Ausonii, *Purpureis salar stellatus tergora guttis:* nonnulli salmerinos & salmunculos nominant. Optimum est, ut diximus, hoc troctarum genus, & saltem in limpidorum amnium ac rivulorum aquis vivit: habet carnem friabilem, nulli9 viscidditatis & pinguedinis participem, unde faciliùs concoquitur, citiusq; descendit, minusq; excrementitii succi habet, & propterea inter pisces reliquos ferè omnes maximè in delitijs habetur. Nonnulli quia frigidiusculum humorē sanguini & epati calido temperando non inutilem generet, καύσῳ & id genus ardentibus febribus dicatum esse putant: verùm cùm troctæ, præcipuè majores, & quæ in lacubus & fluminibus degūt, viscidum & pingue aliquid habeant, & præterea, ut illi ipsi autores statuūt, citò putrescūt & corrūpuntur: alii nō sine causa febricitantib9 troctarū usum nō facilè concedūt.

Solea. Inter marinos verò pisces valde commendatur Solea, quæ carnem habet delicatam, facilisq; coctionis, unde à nonnullis perdix marina nuncupatur.

Funduli. Inter minores pisces boni saporis, salubrisq; plane alimenti, coctu faciles, & qui diu in stomacho non morantur, atq; ad voluptatem & sanitatem plane commodi, & qui ægris etiam tutò concedi possunt, sunt, quos vulgò Fûdulos **Schmerlen/** vel **Grûndling/** à fundo nominant; nonnulli Jovios, vel gobios, vel gobiones fluviatiles dicunt. Quam tamen appellationem alii alteri piscium etiam parvorum generi tribuunt, quod quidem & ipsum coctu facile est, & non mali nutrimenti: fundulis tamen longè inferius & vilius, & præterea squamosum; cùm funduli squamas non habeant: quos pisciculos alibi **Kressen/** hîc etiam **Grûndling** nominant. Huc pertinent & alii pisciculi, gobitides, mordilapides, similesq; qui omnes alimentum tenue, concoctu non difficile, quod facilè permeat, succumque non malum dat, præbent.

Lucius. Lucius piscis vulgò notus est: minor inprimis carnem habet friabilem, non difficulter coquitur, facilè distribuitur, & non multum excrementorum habet, ut etiam ægris concedi possit, inprimis calida & sicca intemperie laborantibus, quibus intemperie sua, quam cum piscibus reliquis communem habet, non solùm nihil nocet, sed & commodum affert.

Perca. Perca quoq; teneram & friabilem carnem habet, nullamq; pinguedinem & glutinositatem, coctu facilis est, neq; mali succi: imbecillius tamen alimentum præbet, & quod facilè discutitur. Sunt autem inter eas meliores, quæ spinas in dorso aculeatas gerunt, & in puris aquis vivunt.

Cyprin. Vulgatissimum quoq; cibum præbet Cyprinus, ut qui brevi tempore numerosa prole piscinas replet: carnem habet mollem ac humidã, succumq; præbet non parum excrementitium; ideoq; non nisi ii cyprini, qui in aquis puris degunt, comedendi, & quidem, ut pisces reliqui ferè omnes, calidi, ne ventriculum nimis refrigerent & humectent. Inprimis variis cibis non sunt miscendi, neq; aqua, aut vinum aqua dilutum post eorum esum bibendum. Aliàs si bene coquantur, satis bene nutriunt. Hisce vulgatis cyprinis cognati sunt, quos cyprinos latos vocant, succiq; & alimenti bonitate, vulgò notis cyprinis non inferiores.

Barbus. Barbus inter viliores pisces à quibusdam recensetur, & in proverbium apud quosdam abiit, quod neq; frigidus, neq; calidus, neq; elixus, neq; assatus bonus sit: cui opinioni forsan occasionem dederunt ova ejus, quæ non solùm tormina ventris, sed & vomitum cient, ac alvum turbant, choleramq; excitant, & ea symptomata afferunt; quæ à venenatis & valenter purgantibus medicamentis excitantur. Quapropter etiam ab ovorum hujus piscis esu planè abstinendum. Verùm carnem ejus

ejus quod attinet, observatum esse non memini, aliquem ex ejus usu aliquid damni percepisse. Est enim illa candidissima, facilis coctionis & distributionis, alimentiq; & succi non mali.

Anguilla. Anguillarum caro quidem dulcis est, sed glutinosa pinguedine, & humiditate multa scatens: succum pravum generat, & nec ægris, nec sanis, inprimis copiosior paulò, ejus usus satis tutò conceditur. Præcipuè stomachicis, calculo & podagræ obnoxiis nocet, mensesq; fœminarum retardat. Et licèt apud Athenæum πάντων ἰχθύων εὐχυλώτεροι dicantur: id tamen potius de suavitate & jucunditate saporis, atq; alimenti copia, si rectè concoquantur, quàm de succi bonitate accipiendum est.

Lampetra. Lampetra à plerisq; inter nobilissimos & optimi saporis cibos habetur, ac propterea in magnatum mensis apponitur, & est grati ac delicati saporis cibus, si rectè præparetur, vinoq; (quæ consueta est ejus præparandi ratio) suffocetur, aromatibusq; condiatur: unde condimentum non minus gustui gratum fit, quàm piscis ipse. Lentorem tamen & glutinositatem nec hoc modo planè deponit: quâ de caussa à Medicis inter optimæ notæ pisces non recensetur, & inprimis podagricis, & nervorum morbis laborantibus incommodus perhibetur.

Tinca. Tinca paludosis & cœnosis plerumq; locis vivit, & sæpe lutum redolet: nec grati saporis est, nec facilè coquitur, nec bonum alimentum, sed succum pravum, & qui facilè corrumpitur, præbet, ac propter succum glutinosum non facilè distribuitur, & obstructiones in angustis meatibus parit; atq; inprimis diebus canicularibus ejus esus noxius putatur. Minus tamen malæ sunt fluviatiles, & in puris aquis captæ: ipsæ tamen etiam non planè laudandæ, ac non nisi iis, qui magnis laboribus exercentur, cibus innoxius. Quæ verò in lacubus & cœnosis locis vivunt, omnium pessimi sunt, duplicíq; nomine & ob naturalem, & ob acquisititiam pravitatem damnantur.

Halec. Halec piscis marinus, qui innumerabili copia in Oceano capitur, habet carnem albam & friabilem, boni saporis, non difficilis coctionis, succi boni, non crassi & glutinosi; sale conditur, & fumo induratur, atq; in plurimas regiones transportatur: sed tum difficilioris coctionis, minusq; boni succi redditur.

Amia. Amia quoq; ex marinis piscibus est, sed in flumina tranat, carnem habet molliorem, succumq; præbet satis bonum, sed alimentum non adeo copiosum. Autumnali tempore magis commendatur.

Acipenser. Acipenser, vulgo Sturio, carnem habet duriorem, pinguiorem, glutinosamq;, quæ crassum præbet succum, non tamen malum, & non facilè coquitur; ac propterea his, qui ven-

ventriculum habent debiliorem, ut & arthriticis, & qui fluxionibus infestantur, minus convenit; juniores tamen & gustui gratiores sunt, & faciliùs coquuntur, & multum alimenti præbent. Habentur præstantiores qui in fluviis degunt, quàm qui in mari.

Passer. Rhombus. Passer & Rhombus candidam habent carnem, succum bonum, & copiosum nutrimentum, quodq; non facilè corrumpitur, præbent. Siccati tamen hi pisces duriores fiunt, & difficilioris coctionis.

Asellus. Id quod multò magis etiam de Asello dici potest. Etsi enim recens ab autoribus cum saxatilibus piscibus comparetur, & carnem friabilem ac teneram, boni succi, facilisq; coctionis habere dicatur: tamen exsiccatus tam durus est, ut, antequam elixatur, fustibus & malleis prius tundendus, atq; aqua macerandus sit. Unde non nisi crassum, difficilisq; coctionis alimentum suppeditat, & non nisi ab iis qui valentiorem habent ventriculum, magnisq; laboribus sunt dediti, sine noxia comeditur.

Ostrea. Ostreæ à pluribus in magno pretio habentur. Omnes habent salsum succum, & propterea ventrem ad dejectionem irritant, appetitum excitant, venerem stimulant, minus tamen nutriunt, & aliquid difficultatis in ventriculo dum coquũtur, pariunt, atq; in ventriculo frigido pituitam cumulant, faciléq; obstructiones generant. Et propterea pipere ac aliis aromatibus condiendæ.

Cochleæ. Cochleæ terrestres, & Limaces quoq; plurimis in deliciis sunt, ventriculoq; utiles, palato grati, plurimiq; nutrimenti esse dicuntur, ut passim à Medicis iis, qui hectica laborant atque emaciati sunt, commendentur. Verùm id non simpliciter de carne earum accipiendum est, quæ difficilioris est coctionis, valentemq; requirit ventriculum: unde & longiorem coctionem, variorumq; condimentorum additamentum requirit, & quomodocunq; coquatur, dura manet, & crassiorem ac atrum sanguinem generat, obstructionesq; parit. Sed illud, quod inprimis hecticis prodesse dicitur, in earum jure est, non tamen primò, sed iteratæ elixationis, in quod longior coctio glutinosæ & alimentosæ substantiæ plurimum elicuerit; deinde in parte saltem posteriore limacum, quam Aristotelem, *4. de hist. an. c. 4.* μίκωνα, hoc est, papaver nominasse existimant, cui quiddam glutinosum inest, caseosæ substantiæ paulò magis duratæ simile, facilè dissolubile, dentibus statim cedens, tenerum, quod non difficulter concoquitur, & valde nutrit. Hæc igitur pars ad eos usus seligenda, vel jus tãtum earum exhibendum, quod epati valde familiare & utile est, ventriculoq; gratum, cujus quoque dolores auferre dicitur. Est autem in limacum delectu non parva adhi-

adhibenda cura. Hærent enim & pascuntur non rarò fœdis, corruptis & venenatis rebus, fungis, serpentibus putrescentibus, herbisq; venenatis ut observatum sit, quosdam comestis limacibus periisse. Unde Cardanus stultum putat, se temerè tanto periculo exponere. Si tamen ad easdem edendas cogamur, in olla quindecim diebus alendas esse censent, sæpiusq; locum mutandum. Inprimis verò è locis mundis colligendæ sunt.

Cancri. Astaci. Gammari. Cancros tandem & Astacos ac Gammaros nostrates quod attinet, differunt quidem cancri & gammari: Cancriq; cauda carent, corpusq; habent rotundum, & in Germania ac Septentrionalibus regionibus non reperiuntur, sed in Græcia, Italia atq; alibi: Gammari verò caudas habent, & magna copia in Germania atq; aliis septentrionalibus regionibus capiuntur. Verùm in viribus non magnam videntur habere differentiam. Utrosq; enim adversus canis rabidi venenum prodesse compertum habetur. Alendi quoque facultate non multum differre videntur. Utriq; enim difficilis coctionis sunt, & non nisi à valido ventriculo bene coquuntur: si tamen bene concoquantur, multum nutriunt, crassumq; succum gignunt, & ob id aliquo condimento calefaciente atque attenuante indigent, ut eorum crassities emendetur.

CAPUT IV.

De Potu.

Non minor est potus, quàm cibi necessitas. *Potus necessitas.* Ut enim cibo siccior & solidior substantia, quæ absumta est, restituitur: ita potu humidior instauratur. Atq; hæc est præcipua potus utilitas, humidæ substantiæ, quæ indies absumitur, instauratio. Qua de caussa & sitim Natura concessit, quà humidum deficiens appetitur, potusq; desideratur, qui non solùm actu, sed inprimis facultate & potentia humidus sit, nec calore quoque excedat. Aliàs enim humidum absumtum non restituet, nec sitim sedabit. Hinc carnium juscula etsi forsan omnia alia, quæ potus præstat, & ipsa præstare possint: tamen sitim non exstinguunt, quòd facultate siccum aliquid ex solidioribus carnium elixarum partibus coctione extractum continent. Idem aquâ marina multò minùs præstare potest, quæ ob salem vim siccandi habet. Cum ista humectandi in potu vi si frigiditas conjuncta sit, longè potentiùs sitim exstinguet, quàm si calidus solùm potus propinetur. Unde insignis etiam ex potu frigido voluptas oritur, præcipuè in calore ex æstu aëris vel laboribus contracto. Cùm enim calor adventitius corpus nostrum dissolvēdi, humidumq; dissipādi vim maximā habeat, ad id præcaven-

cavendum, viresq; ex humidi dissipatione exsolutas recolligendas maximè valet potus frigidæ, & id præstat, quod calidus efficere non potest; cum humiditas in potu sola, nisi ab activa qualitate adjuvetur, vix sufficiat. In hac re tamen mediocritas & conveniens frigiditatis cum anni tempore, cœli statu, corporisque temperie analogia servanda.

Præter hunc usum, instaurationem scilicet humidi, & sitis naturalis exstinctionem, alii adhuc sunt potus usus, quos tamen etiam jus- cula aliaq; liquidiora alimenta præstare possunt. Inservit enim potus ad deferendum illud humidum pingue crassumq; per angustos vasorum meatus. Deinde ad id quoq; facit, ut cibi in ventriculo misceantur, liquentur & fundantur, ut facilius undiq; coctionem suscipiant. Prohibet tandem, ne illud pingue alendo corpori destinatum à calido inflammetur.

Potulentorum genera. Potum autem suppeditant aqua inprimis & vinum, &, quæ ad vini similitudinem ex tritico, hordeo & lupulo conficitur, cerevisia: aqua item mulsa ex melle, & liquores quidam ex pomis, pyris aut similibus confecti.

Aqua. Aqua communis non solum reliquorum animalium, sed & multorum hominum potus est. Esse autem aquam frigidam, & humidam, à Philosophis demonstratur: ab ijsdem probatur, aquam, ut & reliqua elementa, vix puram, nullaq; alia re permistam reperiri. Quamobrem magna est aquarum diversitas. *Aqua bonæ nota.* Optima autem illa est, quæ & visu, & gustu, & olfactu pura ac sincera esse deprehenditur: quæ nimirum visui apparet limpida & pellucida, & nullius rei saporem vel odorem gustui vel olfactui offert. In qua re dijudicanda maximè valent abstemii, qui aquarum differentias vel sapore solùm non minus exactè dijudicare possunt, quàm alius quispiam vini vel cerevisiæ differentias. Habentur & alia præter hæc apud autores bonarum aquarum indicia. Eæ enim aquæ bonæ esse judicantur, quæ & citò incalescunt, & citò refrigerantur. Quod enim foris ab externo calore patiuntur, idem etiam à nostro calore passuras, & viscera non gravatur[illegible] [illegible]edibile est. Quam ob caussam in aquis bonis carnes & fructus citius elixantur; unde nonnulli lance levitatem & gravitatem aquarum examinant: alii lintei panni ejusdem ponderis duas vel plures particulas diversis aquis madefaciunt, soliq; exsiccandas exponunt, atq; eam, quæ citius exsiccatur, pro levissima & tenuissima habent.

Harum optimæ aquæ notarum aliæ aquæ plures participant, aliæ pauciores habent, pro varia aquarum differentia. Est enim alia aqua fontana, alia fluvialis, alia pluvia, alia lacustris, alia paludosa, alia nivosa.

Fon-

Aqua fontana. Fontana illas optimæ aquæ conditiones maximè habet; si optima seligatur: non enim omnes aquæ fontanæ æquè bonæ ac salubres sunt, sed eæ sunt optimæ, quæ conditiones illas jam enumeratas obtinent, quibus in specie & aliæ addi possunt. Hippocrates, *lib. de aëre, aq. & loc.* eas maximè commendat, quæ versus ortum Solis, præcipuè æstivum, scaturiunt, cursumq; habent; quæq; & ex terra munda, & per terram mundam, minimeq; lutosam vel argillosam, sed per arenam & lapillos fluunt, nihilq; limi secum trahunt: quæq; hyeme sunt calidiores, æstate frigidiores: cujus rei caussam in profundiores ideoq; puriores venarum scatebras referunt. Quæ verò aquæ aliquem saporem habent, loci naturam, per quam fluunt, arguunt, viresq; mineralium, aluminis, sulphuris, vitrioli, similiumq; secum vehunt, & propterea non pro potu simpliciter, sed pro potu medicato habendæ sunt.

Aqua fluvialis. Fluviorum aqua plerumq; maxima parte fontana est, ex fontibus enim pluribus confluentibus flumina oriuntur. Quoniam verò non omnes fontes, qui in eundē fluvium confluunt, ejusdem planè naturæ sunt, mixtam naturam habet aqua fluvialis: variam tamen etiam naturam à terra, per quam longo sæpe tractū fluunt, accipiunt, quæ nunc argillosa, nunc limosa, nunc arenosa est. Quandoq; & ex nivibus in montibus solutis aquæ, vel pluviis copiosioribus collectæ admiscentur. Hoc tamen commodi habere videtur aqua fluvialis, quod, dum per longa terrarum spatia decurrit, cruditas ejus quasi frangitur, & à Solis radiis coquitur. Observandum verò, ubi utendum est aqua fluviali, ut prius quieta stet in hydriis, ut, quicquid impuri secum vehit, id ad fundum deponat.

Plerique aquas pluvias reliquis præferunt, præcipuè eas, quæ tempore æstivo cum tonitru descendunt, quippe quæ sint levissimæ & tenuissimæ. Et verum est, si sola levitas & tenuitas spectetur, facilè has aquas aliis præferri posse. Verùm cùm ex terra per calorem varii vapores attollantur, pluviisq; materiam præbeant: non planè videntur puræ hæ aquæ. Qua de caussa etiam facilè putredini sunt obnoxiæ. Atq; idcirco nonnulli valetudini commodiores esse existimant aquas fontanas puras. *Aqua pluvia.*

Ex puteis aquæ cùm sint subterraneæ, nec supra terram attollantur; sed in profundo hæreant, atq; artis tantùm beneficio in altum eleventur, crassæ sunt & graves, unde in visceribus diutiùs hærent, eaque lædunt. *Aqua putealis.*

Stagnantes aquæ omnes & palustres longè pessimę sunt. Cùm enim stent, aut pigro saltem motu moveantur, facilè putrescunt, sunt crassæ & crudæ, & sæpe malignæ ac pestilentes. Unde bibentibus eas ma- *Aqua stagnantes.*

gna incommoda obveniunt, ventriculus offenditur, viſcera obſtruuntur, humoresq; corrumpuntur, & non rarò putridæ ac malignæ & peſtilentes febres inde oriuntur.

Aquæ nivoſæ & glaciales. Dominantur & aquæ ex nive & glacie: ſunt enim craſſæ. Dum enim nix & glacies à frigore congelantur, tenuiſsimæ partes exhalant, & præterea inſignis quædam in iis eſt frigiditas, quæ ventriculum lædit & officit. Etſi verò juvenes robuſtiores ejus noxam non mox percipiant: ingraveſcente tamen ætate eam ſentiunt, & articulorum, nervorum, viſcerumq; morbos tales contrahunt, quos non facilè vincunt.

Aquarũ vitia quo modo corrigenda. Ad omnia autem vitia corrigenda, imò quamcunque aquam uſui accommodatiorem reddendam commendatur decoctio; & cum Plinio, *lib. 31. c. 3.* pleriq; omnem decoctam aquam non decoctâ eſſe utiliorem ſentiunt. Si enim is coctionis modus, qui ad majorem minoremq; aquarum malitiam ſuis ſignis deprehenſam tollendam ſufficit, adhibeatur, coctione non ſolùm frigiditas & cruditas emendatur, ſed terreſtres & vitioſæ partes, quæ inſunt, & ante, ob exactiorem miſtionem, ſenſus noſtros ſæpe fugiunt, ſeparantur, quæ poſtea calore vaneſcente ſubſident. Improbant quidem nonnulli aquarum coctionem, quòd putant, tenuiores partes per decoctionem exhalare, craſſas verò relinqui: verùm non opus eſt metuere, ut aqua coctione craſſeſcat, potiùs enim tota exhalat, quàm ut craſsior fiat: & quod exhalat, non eſt tenuior ſubſtantia aquæ, ſed tota aqua; & quicquid craſsi admixtum fuerit, illud poſt decoctionem per ſubſidentiam à pura aquæ ſubſtantia ſeparatur. Deſtillationem tamen ſi quis adhibere velit: is aquam procul dubio puriorem & non paulò meliorem reddet.

Vinum. Vino frequentiùs & utiliùs hominum pars pro potu utitur. Etſi enim ad ſitis exſtinctionem non minus aqua, quàm vinum, faciat: valetudinis tamen ſi recta ratio habeatur, vinum procul dubio præferendum eſt. Non enim vino ſolùm natura magis delectatur; ſed & coctio & diſtributio ciborum eo magis adjuvatur. *Vini temperamẽtum.* De vini autem natura & temperie autorum ſententię diſcrepant. Calidum illud eſſe omnes quidem conſentiunt: ſed an calidum ſit & humidum, an verò calidum & ſiccum, diſſentiunt. Ortum autem habuit hæc controverſia ex diverſis autorum, inprimis Galeni, ſententiis, qui modò hoc, modò illud hac de re ſtatuere videtur. Nam *8. de ſimpl. med. fac. cap. 13.* expreſsè ſcribit: Vinum ex ſecundo ordine eſt calefacientium: ſed quod admodum vetus eſt, ex tertio: ſicut, quod muſtum vocant, ex primo. Caliditati ejus ex proportione reſpondet ſiccitas, quod ipſum ex Galeno ſumtum

tum repetit Paulus Ægineta, *lib. 7.* Verùm idem Galenus, *1. de tuend. san. c. 11.* vino pueris interdicit, quippe, quod haustum corpus nimiùm calefaciat & humectet: & paulò post, cum alterantibus vinum numerat, quòd ad bilis excrementa vel mitiganda, vel expellenda non sit inutile. Non minimè verò ad eam siccitatem, quæ in solidis partibus, aut ex immodicis laboribus, aut ex proprio ætatis temperamento provenit, idoneum esse vinum scribit. Humectat enim, inquit, & nutrit, quicquid immodicè exsiccatũ est: tum bilis amaræ acrimoniam mitigat ac frangit. Et, *5. de sanit. c. 5.* vinum ut pueris alienissimum, ita senibus aptissimum esse docet. Et, *2. aph. 11.* ubi Hippocrates scribit; *faciliùs esse potu, quàm cibo refici*, adducit aliam, *ex lib. de alim.* sententiam, ubi sic scriptum reliquit: *Qui celeri alimenti appositione egent, humidum ipsis optimum colligendis viribus remedium:* atq; inter talia vinum recenset. Et, *lib. 3. de puls. c. ult.* de vino ita scribit: *Appositio quam facit, celeris est; quòd humidum sit & calidum:* atque iterum istam, *ex lib. de alim.* sententiam vino applicat.

Vinum.

Ex hisce Galeni, quę in specie discrepare videntur, sententiis alii aliam arripuerunt, & rationibus probare conati sunt, quas hîc omnes recensere supersedemus, ac solùm eam, quæ veritati magis consentanea est, sententiam proponimus, & cum iis statuimus, qui vinum vim calefaciendi & siccandi habere existimant. Ac nisi aliud esset, quod vinum calefaciendi & siccandi vim habere, & quasi igneæ naturæ esse probaret, illud unũ sufficeret, quòd spiritus, à quo vinum omnem suam efficaciam habet, arte Chymica ex eo elicitur, qui facilè flammam cõcipit. Ob hunc spiritum, atq; igneam, calidamq; & siccam naturam, vinum sæpe per plurimos annos incorruptum asservatur. Sed idem ejus effectus satis superq; docent. Vulneribus & ulceribus, quæ exsiccatione opus habent, commodissimè vinum adhibetur, spiritusq; inprimis vim in detergendis, & à putredine vindicandis sordidis ulceribus mira vis est, ut pluribus in locis, *in observ. med.* annotavit Valeriola. Vinum quoq;, si sit meracius & generosius, sitim excitat, vigiliasq; inducit, atq; aliis etiam modis, tam ut alimentum, quam ut medicamentum, & calefaciendo, & siccando vires suas prodit. Neq; enim, ut nonnulli putant, siccat ut medicamentum, humectat ut alimentum. Nunc eandem habet naturam, easdemq; vires exserit, sivè ut medicamentum, sivè ut alimentum offeratur: & ut alimentum assumtum vertitur in sanguinem; sed sui generis, id est, calidiorem & scciorem. Est enim vinum ex eo alimentorum genere, quæ nõ solùm quantitatem sanguinis augẽt, sed preterea qualitates aliquo modo mutant. Siquidem si à temperato bibatur,

Vini temperamentum.

Cccc 2 cali-

calidum & ſiccum ſanguinem reddit: ſi à calido & ſicco, temperiem illam augebit, ſi à frigido & humido, mutabit illam temperiem.

Quòd autem Galenus vinum humidum eſſe dixit, id eo modo accipiendum eſt, quo omne, quod alit, humidum dicitur, & quatenus liquidum & fluvidum eſt. Et hac ratione humidum accipitur in loco, quem Galenus, *2. aph. 11. è lib. de alim.* citat. Atq; hoc modo & aqua marina, licèt humida eſſe dicatur, vim ſiccandi obtinet. Nihilque obſtat, quin vinum, licèt ſiccum ſit poteſtate, cùm ſit actu fluidum, & facilè in totum corpus diſtribuatur, exſiccatas partes humectandi, id eſt, id quod abſumtum eſt, celeriter reficiendi atq; inſtaurandi vim habeat. Ita ipſe Galenus, *1. de tuend. ſan. c. 11.* humectandi vocabulum per adjunctam vocem nutriendi explicat. Nutrit facilè vinum, ſanguinemq; & humidum corpori alendo neceſſarium auget, eaq; ratione humidum dici poteſt: ſed ſanguinis humiditatem non auget, verùm eum potiùs ſicciorem reddit.

Eſt nimirum vinum alimentum medicamentoſum, calidum & ſiccum; aliud quidem in primo, aliud in ſecundo, aliud in tertio gradu. Ideo ut ad temperiẽ reducatur, corpuſq; qualitatib. ſuis minus immutet, plerumq; vinũ aqua dilui apud antiquos ſolebant. Raroq; antiqui ſua vina nõ diluta bibebãt. Qua ratione inprimis vis ſiccandi in vino frangitur. Etſi n. & caliditas aliquo modo mutetur: tamen hæc minus frigiditati aquæ cedit; faciliùs verò mutatur ſiccitas & ad temperiem deducitur: ut vinum dilutum quis non immeritò calidum & humidũ appellare poſsit. Quo ſenſu accipiendus videtur ille locus Galeni, *1. de tuend. ſan. cap. 11.* ubi pueris vino ea de cauſſa interdicit, non quòd ſolùm facilè nutriat, ſed quòd corpus nimiũ calefaciat & humectet.

Hæc tamen, quæ hactenus diximus, de vino maturo accipienda ſunt. Cujuſcunq; enim naturæ & conditionis vinum, modo maturum ſit, vim calefaciendi & ſiccandi obtinet: ſi verò immaturum ſit, atque ſapore omphacium potiùs, quàm vinum referat, à veri vini natura longè abeſt.

Vini differentia. Interim quoq; ipſius veri vini in ſiccando & calefaciendo non parva eſt differentia, non ſolùm ſecundùm ætatem, quam differentiæ rationem Galenus, *8. de ſimpl. med. fac. c. 13.* expreſsit; ſed & ipſius vini naturam. Aliud enim eſt ὀλιγοφόρον, quod in diluendo parvam ſaltem aquæ admiſtionem fert; aliud verò, quod ὄινον οἰνώδη, vinum vinoſum appellant, quod plus aquæ in diluendo ferre poteſt. ὀλιγοφόρον minus, quàm reliqua, à temperato recedit: reliqua quò vinoſiora & generoſiora ſunt, eò ſunt calidiora & ſicciora.

Plures autem vulgò enumerantur vinorum differentiæ, eæq; ferè ſecun-

secundùm accidentia, saporem scilicet, odorem, colorem, substantiæ modũ, & similia: quibus tamen ad qualitates investigãdas utimur. Saporem quod attinet, vina dulcia propriè dicta optimè nutriunt, & cùm non solùm ori & palato, verùm etiam visceribus sint gratissima, avidè ab iis accipiuntur & arripiuntur. Quia tamen sunt crassiora, obstructiones in visceribus pariunt, & propterea epati obstructo, & lieni noxia sunt, inprimis in scirrhosis affectibus, & phlegmone: ac hypochondria inflant, & facilè in bilem mutantur. Pulmonibus autem sunt utilia, fauciumq; & gutturis asperitatem leniunt: neq; nimis calida sunt, neq; caput tentant, aut nervos feriunt. Quæ pleraque docuit Hippocrates, 2. *de rat. vict. in ac. t.* 2. dum ait: *Vinum dulce vinoso minus caput gravat, minusq; mentem ferit, atq; quovis alio per intestina faciliùs descendit: lienem tamen, jecurq; tumefacit, picrocholisq; nullo pacto est idoneum. Nempe his sitim facit, superiùs intestinum inflat.* Vina austera inter omnia vina calorem debiliorem habent, in ventre diutiùs morantur. Neq; facilè venas permeant, & ad vias urinæ penetrant. Itaq; ventris fluxionibus commoda sunt: verùm thoracis pulmonisq; affectibus incommoda. Sputum enim detinent. Optima vina sunt, quantum ad saporem, quæ media sunt, nec planè dulcia, nec planè austera.

Saporis in vino consideratio.

Vini differentia.

Odor vini.

Ratione odoris non parva est vinorum differentia, atque odor bonus & fragrans vinum non parum commendat, viniq; boni & quod spiritus augere, vires collapsas & languentes etiam olfactu recreare, & subitò reficere, animumq; exhilarare, & totum corpus, omnesq; facultates roborare possit; odor fragrans nota est. Tale vinum est, quod Græcis οἶνος οἰνώδης, vinum vinosum appellatur: cætera quidem optimum, & cordi valde amicum, spiritusq; recreans, atque inprimis senibus utile; nisi quod caput replet, nervosq; ferit. Inodora verò vina omnia viliora sunt, nec eam perfectionem, quam fragrantia, adepta sunt. Quapropter à ventriculo nec ita avidè arripiuntur, nec tam facilè coquũtur, nec etiam tam aptum alimentum, spiritibusq; generandis materiam suppeditant, neq; cordi tantum robur addunt, neq; corpus ita recreant. Quæ verò alienum aliquem odorem habent, sive ex corruptione, sive ex doliis, sive ex rei alicujus additione, qualia sulphurata, omnia noxia sunt.

Color vini.

Ex colore quidem non ita evidenter de natura vini judicare licet, ut ex sapore & odore. Aliquam tamen inde conjecturam sumere licet. Vina enim alba fulvis & flavis minus calefaciunt. Sed tamen alborum quædam est differentia. Quædam enim sunt aquosa, & præter albedinem substantiæ habent tenuitatem, & minus potẽtia sunt. Talia minus caput tentant, urinas movent,

movent, biliosisque naturis sunt convenientiora. Quædam tamen inter vina, quæ alba sunt, reperiuntur, quæ substantiæ tenuitate ac claritate aquæ tam similia sunt, ut visu ab ea dignosci vix possint, quæ tamen vina generosa sunt, & valde calefaciunt. Etsi enim Galenus, 3. *de vict. rat. in ac. t. 6.* ubi Hippocrates vini albi vinosi meminit, nullum vinum album valenter calefacere posse scribat: tamen experientia testatur, reperiri vina alba satis calida, & quæ forsan non minus, quàm quædam flava calefaciant. Albis opposita sunt nigra, quæ omnia sunt crassioris substantię, pleraque dulcia, & maximè nutriunt; sanguinem tamen crassum minusq; laudabilem gignunt, obstructiones faciunt, diuq; in visceribus hærent, & multis vaporibus caput replent; atq; ideo iis, quibus venæ mesaraicæ & epatis obstrui solent, minus commoda, omniumq; ferè vinorũ nigra insaluberrima, præcipuè si ætas accedat, atque vetustate magis crassiora reddantur. Crassum enim sanguinem generant, mentem perturbant, & oculis nocent. Inter alba & nigra media sunt fulva, flava, helvola, rufa. Fulva albis proxima sũt, & si tenuitas substantiæ accedat, optima sunt, qualia sunt Rhenana, cordi roborando, viribusq; instaurãdis aptissima. Cretica quoq; vina cor roborant, & colicis doloribus ac ventriculo flatibus molestato sunt utilia. Rubra vina plerumque non adeo magnam calefaciendi vim habent, bonum sanguinem generant, nec caput gravant. Si tamen crassioris paulò sint substantiæ, epati & lieni, propter obstructiones, quas parere possunt, non adeo commoda sunt. Inter vinum album & nigrum, vel potiùs inter album & rufum medium est helvolum, quod & ipsum nõ adeo calefacit, nec capiti nocet.

Verùm cum hisce plerumq; pecularis substantiæ modus concurrit. Tenuitas enim inprimis inest aquoso & albo; hinc fulvo & flavo; crassities nigro & rubro. Crassa quoque sunt dulcia & austera. Non autem parum refert discernere tenuitatem & crassitiem in vino. Tenuia enim facilè penetrant, & ubi subita virium refectione opus est, commodissima sunt; meatus aperiunt, sudores ac urinas movent atque urinarios meatus purgant; paucioris tamen sunt nutrimenti. Crassa verò plus nutriunt: sed & diutiùs in partibus detinẽtur, easq; magis calefaciunt ac siccant, ac sæpe etiam obstructiones pariũt.

Vini differentiæ secundũ ætatem. Non parum quoq; vina secũdùm ætatem differunt. Mustum crassum est & flatuosum, colicam gignit, urinæque excretionem impedit; alvum tamen laxat, atque nisi hoc faciat, eò magis noxium est. Vinum novum, & quod musteam adhuc dulcedinem habet, non facilè in corpus distribuitur excremẽtosum est & fluctuationes in corpore

pore parit. Vetusta verò nimiùm nervos feriunt; caput tentant, ac plurimo vapore replent; corpusque nimiùm calefaciunt. Quod ætate medium est, ejus usus ad omnia commodior. Ætate enim calor vini sese magis semper exserit: minus efficax est in recenti; magis in media ætate; efficacissimus in annoso. Qua in re tamen secundùm naturam vini est magna differentia. Quædam enim sunt potentia & vinosa, quæ vehementer calefaciunt, stomacho refrigerato sunt utilia, coctionemq; valde adjuvant, & pituitosam materiam absumunt; verùm caput tentant. Alia sunt imbecilliora, quorum vires in omnibus sunt debiliores. Alia medio modo sese habent. Atq; alia ætatem ferunt; aliorum vires citius exspirant; & tandem acescunt, vel in vappam abeunt.

Vini differentia secundùm ætatem.

Porrò cùm tot sint vinorum differentiæ: facilè hinc patet, non omnia æquè esse salubria; neq; omnia omnibus æquè convenire. In universum tamen ea vina optima sunt, quę saporem habent medium inter dulcem & austerum; sunt odorata & fragrantia, clara & fulva nonnihil; neque crassa, neque tenuia nimis, ad tenuitatem tamen nonnihil accedentia; neque nimis potentia, neq; nimis debilia; ætatis mediæ.

Vini optimi conditiones.

Cerevisia.

In iis verò locis, ubi uberior vini proventus non est, inprimis septentrionalibus, familiarissimus potus est Cerevisia, quæ ex tritico vel hordeo, ac lupuli floribus coquitur; quam idcirco inscriptio Epigrammatis, quod, *lib. 1. epigram. Græc.* exstat, ὄινον ἀπὸ κριθῆς, vinum ex hordeo nominant. Etsi autem Julianus eo epigrammate cerevisiam exagitet; & verum sit, vinum esse potum præstantiorem, quàm est cerevisia: tamen experientia testatur, & hunc potum satis commodum esse, ac populos, qui eo utuntur, robore, pulchritudine, corporisq; bona constitutione iis, qui tantùm vinum bibunt, vix cedere. Etsi enim hordeum frigidum sit: tamen ex maceratione & fermentatione quasi, qua incalescit, ut germinet, deinde ex tostione, atq; inprimis ex lupulo addito calorem acquirit; quem & sapor arguit acrior, ac nonnunquam amarior. Unde & cerevisia non minus inebriat, quàm vinum, spiritusq; ex ea calidissimus destillatione elici potest. Crassioris est substantiæ quàm vinum; sanguinem bonum generat, etsi non ejusdem præstantiæ ac is, qui ex vino generatur. Nam quòd nonnulli pravi succi esse scribunt, & quod de zytho scriptum reliquit Dioscor. *lib. 2. cap. 80.* elephantiasin facere, id hodie cerevisiæ magis tribuendum esse nonnulli putant: vix tolerandum videtur: cùm experientia testetur, in pluribus regionibus, ubi cerevisiæ potus est familiarissimus, vix aliquem elephantiasi labo-

laborantem spectari. Et si aliquibus in locis, ubi cerevisia potatur, plures elephantiasi laborant: id non tam cerevisiæ, quàm victui pravo, vel aliis caussis adscribendum est. Nam unde succi pravitatem contraheret cerevisia; cùm vim nutriendi à tritico vel hordeo habeat, quæ in aquam, in qua coquuntur, omnem substantiam alimentalem deponunt, ut nihil nisi glumæ relinquantur; durabilitatem verò inprimis à lupulo accipiat, cujus vis ubi evanuit, & ipsa corrumpitur?

Cerevisiarum differentia. Verùm in genere de cerevisiæ natura vix multa dici possunt, cùm tam magna sit cerevisiarum differentia. Aliæ enim ex tritico, aliæ ex hordeo, aliæ ex tritico & hordeo mixtis coquũtur: in nonnullis frumentum ad ignem torretur, in aliis solùm æstivo calore exsiccatur: alii plus, alii minus frumenti vel lupuli accipiunt: alii recentem & quasi temporariam, alii non nisi defecatam bibunt. Quibus accedit aquarum, è quibus coquitur, diversitas: & coquendi ac parandi modus aliis alius; ac quod alibi in vasis picatis, alibi in non picatis asservatur. Quæ omnia non pauciores forsan cerevisiæ, quàm vini differentias constituunt, atq; inde varii prodeunt variarum cerevisiarum effectus, quòd aliæ magis nutriunt & humectant, aliæ minus; nonnullæ urinas cient, aliæ alvum laxant, aliæ obstructiones pariunt, aliæ flatus gignunt. Nam quæ ex tritico coquitur, plus nutrit, quàm quæ ex hordeo, atq; etiam plus calefacit & humectat, præcipuè cùm triticeæ cerevisiæ plerumq; minus lupuli addi soleat, quã hordeaceæ. *Cerevisia triticea.* Quia autem triticum viscidiorem succum habet, quàm hordeum: etiam cerevisia triticea succum viscidiorem generat, faciliùs obstructiones parit, inprimis si non satis sit defecata, urinam nõ ita ciet, sed alvum laxat. *Hordeacea.* Hordeacea propter hordeum quidem minus calefacit, sed quia plerumq; plus lupuli ipsi additur, non parvam calefaciendi, præcipuè verò siccandi vim acquirit, minus nutrit, succumq; præbet tenuiorem, magis est diuretica. Quæ ex hordeo & tritico mistis coquitur, mistam habet naturam. Quæ ex frumento non tosto, sed saltem calore solis siccato coquitur, plus humoris excremẽtitii obtinet, & non raró obstructiones in angustioribus venis & asthma parit. Quò plus lupuli additur, eò plus siccat, sed ferè minus nutrit, non facilè obstruit, urinasq; magis movet. Recens omnis insalubrior; inprimis si turbida sit. Talis enim meatus obstruit, atq; inprimis colicis & calculosis noxia est. Defecatior verò salubrior est. Maximam autem diversitatem accipiunt ab aquis. Nam cùm aquarum ubivis locorum maxima sit diversitas; & cerevisia nihil aliud sit, quàm aqua hordei vel tritici, ac lupuli

puli viribus imprægnata: fieri non potest, quin aquæ vis in cerevisia remaneat. Quapropter qui de natura alicujus cerevisiæ rectè judicare vult, inprimis aquæ, è qua coquitur, naturam diligenter æstimet. Hinc enim peculiares proprietates nonnullarum cerevisiarum procul dubio ortum habent. Ad quam rem tamen nonnihil coquendi & parandi modus facit.

Hydromel. Hydromel antiquis etiam in usu fuit, potus ex aqua & melle. Hodie inprimis in Litvania ex melle potus genus conficitur, aromatibus additis, quod & Sarmatis ac Muscovvitis in usu frequens est, quod medonem vocant: quod tam vinosum non solùm saporem, sed & calefaciendi atq; inebriandi vim non rarò habet, ut cùm præstantissimis quibusq; vinis certare possit. Imò plerumq; plùs calefacit & siccat, quàm vinum, non solùm ob mel, sed & ob aromata addita. Facilè verò ob mel in bilem abit, & proinde biliosis corporibus commodus potus non est. Paratur & alibi hodie talepotus genus, sed id plerumq; dilutius & ignobilius est, minusq; calefacit & siccat.

Tandem etiam non solùm ex pomorum & pyrorum succo potus quidam, vinum nonnihil æmulantes; sed & in quibusdam locis ex aliis etiam rebus parantur; id quod cujusque loci incolas necessitas & occasio docuit. Factum enim Creatoris singulari providentia, ut iis in locis, ubi vites desunt, aliæ fruges & plantæ copiosiùs proveniant, quæ non solùm cibum, sed & potum incolis suppeditant. Verùm cùm tales potus vel exoleverint, vel minus frequentes sint, vel quibusdam tantùm regionibus peculiares; pluribus de iis hic tractare operæ pretium non videtur.

CAPUT V.

De Animi Affectibus, Corporisq́; Motu & Exercitiis.

Animi quoq; perturbationes & affectus in conservanda sanitate non parvam vim habent; imò tantam, ut non solùm corpus à naturali statu in morbum conjicere, sed & repentinam mortem interdum afferre queant. Ac proinde Medici fuerit diligenter in eorum, quorum cura sibi concredita est, affectus inquirere, & si quos vehementiores adesse animadvertat, eos, quantum potest, corrigere, & si quid mali sanitati afferre possint, ostendere.

Etsi autem animi affectus in toto corpore non parvam mutationem efficere possint: tamen illud membrum inprimis & maximè afficitur, quod primò in affectibus movetur, & quod caloris nativi, quo facultas θυμοειδὴς, ut instrumento, in affectibus utitur, fons & officina est. *Cor inprimis in affectibus patitur.*

Εὐθυμία autem & animus sedatus ac tranquillus ad sanitatem tuendam inprimis facit. In statu enim

 natu-

naturali corpus conservant, nihilq; novat ac mutat. Postea sanitati corporisque naturali constitutioni conservandæ aptissimus, corporiq; nostro inprimis amicus affectus est moderatum gaudium. Etenim cor spiritus, totumque corpus recreat. Nimium autem si sit, spiritus nimiùm dissipat & diffundit; unde quosdam ex nimia lætitia subitò exstinctos esse, historiæ testantur. Deinde ad corpus afficiendum, magnasq; in eo mutationes efficiendas, promptissimi & efficacissimi affectus sunt tristitia, timor & ira, de quibus in caussis morborum dictum.

Gaudium.

Motus corpori quid utilitatis afferat.

Corporis motus atq; exercitia, & his opposita quies ac otium, non minorem ad sanitatem tuendam vim habent. Motus quidem tres inprimis utilitates affert corpori. Primò membrorum quandam soliditatem & duritiem ex mutua attritione affert: Deinde calorem nativum auget: Tertiò spiritus movet & agitat. Ex quibus alia sequuntur commoda, nimirum δυσπάθεια quædam & talis corporis status, qui non facilè externis injuriis est obnoxius, sed ad omnes actiones obeundas aptus. Ex caloris quoque augmento fit felicior nutritio: atque ex spirituum motu atque agitatione vapores & excrementa discutiuntur, & per cutis meatus expurgantur. Contra quæ in otio vivunt corpora, mollia sunt ac tenera, & laboribus exercitiisvé perferendis imparia.

Motus genera.

Nomine autem motus omnis generis labores atq; exercitia complectimur, ut sunt saltus, cursus, pilæ lusus, gestatio, vectio, equitatio, navigatio, ambulatio concitatior, frictio & similia, quorum plurima apud antiquos in usu fuerunt; hodie verò pleraque in desuetudinem abierunt. Nam de pulvere & oleo gymnastico ne vestigium jam reliquum. Neque etiam usitata satis est illa frictio, quæ senibus, & iis, qui sedentariam vitam agebant, loco exercitii adhibebatur.

Exercitiorum vis.

Porrò diversa exercitia diversam vim habent, atq; alia alias partes magis exercent. Cursu potissimum crura exercentur; ut & ambulatione: armorum tractatione, ut & remigatione, brachia & partes superiores: cantus, vociferatio, clara lectio thoracem & fauces magis exercent. Universum verò corpus, crura nimirum, brachia, cervicem, caput, oculos, dorsum, commodè exercet parvæ pilæ lusus. Quod exercitii genus propterea, ut ad sanitatem conservandam aptissimum, valde commendat Galenus, libellumq; peculiarem de parvæ pilæ lusu scripsit. Non tamen idem planè lusus fuit parvæ pilæ, de quo Galenus, cum eo, qui hodie usitatus est. In illo enim erant palæstrici complexus frequentes, collique prehensiones, quorum neutrum hodie in

nostro

nostro pilæ lusu adhibetur. Optimum autem exercitium est, & ad sanitatem tuendam commodissimum, quod omnes partes æqualiter exercet: huic proximum, quo omnes quidem partes moventur, sed non æqualiter: levissimum est, quod unam saltem partem exercet.

Est quoq; secundùm vehementiam & magnitudinem quædam in motu diversitas. Celer densat & attenuat corpus: tardus rarefacit & auget carnem. Vehemens extenuat corpus & gracile reddit, simul tamen durum, vegetũ & firmum. *Exercitiorum, &c.* Motus nimius, & qui modum excedit, spiritus & solidarum partium substantiam exhaurit ac dissipat, totumque corpus refrigerat, musculorum, nervorum ac ligamentorum robur dissolvit, membranas interdum adeo laxat & distendit, ut cedant partibus, quas continent, minoresq́, venulas non rarò rumpit.

CAPUT VI.

De Somno & Vigiliis.

UT viribus: ita ordine proximè succedit motui & quieti somnus & vigiliæ: cùm somnus nihil aliud sit, quàm quies & cessatio sensuum; vigiliæ verò actus & exercitatio eorundem. *Vigiliæ.* Utitur autem anima in actionibus perficiendis spirituum opera; ac proinde in vigiliis spiritus ab interioribus ad exteriora sensuum organa moventur. Hinc moderatæ vigiliæ quidem spiritus ac sensus excitant ac vegetiores reddunt; spiritus & calorem in omnes corporis partes distribuunt, alimenti distributionem adjuvant, excrementorumq́; propulsionem promovent. Immoderatæ tamen si sint vigiliæ, spiritus absumunt & dissipant, inprimis animales, & universum corpus, inprimis cerebrum, exsiccant; bilem augent, acuunt & inflammant, & morborum calidorum febriumque sæpe caussa sunt. Tandem verò, calore dissipato atq; absumto, morbos frigidos excitant.

Somnus. Somnus vigiliis opponitur. Cùm enim diurnis exercitiis atque laboribus homo defatigetur, viresque dejiciantur, & continuis intelligendi, sentiendi, movendiq́; laboribus spiritus, inprimis animales, dissipentur: indulta est homini nocturna quies, somnusque commodissimum lassitudini remedium. Ex somno enim moderato plurima redundant in hominem commoda. Vires defatigatæ refocillantur, spiritus laboribus diurnis dissipati instaurantur, calor ad interiora revocatur, &, ut Hippocrates, *6.epid.comm.4.t.14.* docet, evidenter vigilantes calidiores exterius, interius autẽ frigidiores; dormientes contrarii apparent. Unde alimentorum crudorumq́; humorum in toto corpore coctio feliciùs perficitur, atq; in universum omnibus partibus, inprimis visceribus,

in somno bonum alimentum paratur, corpusq; suaviter humectatur; unde idem Hippocrates non sine caussa scripsit, 6. epid. com. 5. t. 10. *somnum visceribus cibum esse*. Ex concoctis enim, recteque per somnum confectis cibis melior & copiosior sanguis generatur: sanguine aucto calor augetur, atq; ita totum corpus validius redditur & roboratur: per eundem curæ tolluntur, ira sedatur, animusq; tranquillior & serenior evadit. Idem immoderatas evacuationes, præter sudorem, supprimit; senibus inprimis commodus est somnus, & vix aliud est, quod senectutis siccitatem ita humectare possit, quàm somnus. Atq; hæc commoda non solùm sani, sed & ægri percipiunt; siquidem per somnum vires valde reficiuntur, alimentum coquitur, excrementitii humores elaborantur & separãtur, dolores sedantur. Immoderatus autem somnus corpori non parum nocet, spiritus obscurat & torpidos reddit, mentiq; & memoriæ quasi segnitiem & stuporem conciliat, caloremq;, crudis humoribus cumulatis, & superfluis cohibitis, evacuationibusque suppressis, obtundit, & quasi ignem, qui nullo modo ventilatur, torpere facit.

CAPUT VII.
De Balneis.

DE balneis seorsim hoc capite agere libet, quòd eorum non minor, quàm aëris ambientis, corpora alterandi vis sit, hominesque iis non rarò uti soleant. Romano populo adeo frequens fuit balneorum usus, ut Imperatorum etiam curam præcipuam ad se traxerint; sumtusq; in balnea maximos Romani impenderunt. Plus autem artificii est in balneo, quàm in aëre. Aëre enim ferè, qualis nobis offertur, uti oportet: aquæ autem qualitates artificio temperare licet; & prout variè temperantur, ita variam corpora nostra alterandi vim habent. Vis humectandi quidem est in omni aquæ dulcis balneo: sed in calefaciendo & refrigerando nõ eadem ubique facultas. Temperatum aquæ dulcis balneum poros cutis aperit, sese per eos insinuat, partesq; emollit ac rarefacit, & si quid excrementi in ambitu corporis fuerit, illud discutit, squaloremque & siccitatem partium emendat: unde lassitudinẽ tollere, membraq; ex labore defatigata reficere valet. Et cùm membra humectare, ac humores fundere soleat, ejus usu partes turgere incipiunt. Verùm si diutiùs continuetur, illud, quod liquatum quasi & fusum est, iterum discutit; unde partes rursum corrugantur, & proinde si quis diutiùs tali balneo utatur, virium dissolutionem sentiet, & tandem quoq; in animi deliquium incidet, & quidem id multò magis sentietur à calidioris aquæ balneo. Talium enim aquarum balnea minus hu-

Calidi balnei facultas.

nus humectant; sed plus calefaciunt. Tepida autem si sit aqua, jam versus frigus vergit, corpusq; nonnihil refrigerat; neque eam, quam temperatæ aquæ balneum, partes rarefaciendi & excrementa discutiendi vim habet. Frigida verò aqua partes quidem, quas attingit, refrigerat; ex accidenti tamen, poris conclusis, atq; intrò repulso & coacto calore, calefacit. Unde si ex dissipatione calor nativus periclitatur, frigida tempestivè adhibita eum recolligendi & conservandi non parvam vim habet, totumque corpus, & inprimis carnosam musculorum substantiam firmat.

Tepidum balneū.

Frigidū.

Notandum autem, quod balnea non rarò, atq; inprimis insuetos, sæpe graviter lædunt; ut & plethoricos, & qui crudis humoribus referti sunt. Sunt & iis noxia, qui catarrhis obnoxii sunt, & inflammationibus aut erysipelate corripiuntur.

Balnea quibus noxia.

Porrò balneis frequentiùs Romani utebantur, & sæpe eodem die bis lavabant: unde & in balneis cōstruendis & apparandis majorem adhibebant laborem & diligentiam. Erant autem, ut ex Galeno, *10. meth. med. c. 10.* patet, partes balneorum quatuor. Primò ingredientes balneum versabantur in aëre calido; postea in aquam calidam descendebant; mox ab hac egressi in frigidam, postremò sudorem detergebant. Prima enim & ultima pars aërem calidum continebat: secunda & tertia aquam; illa quidem calidam, hæc frigidam. Hæ quatuor partes tribus locis seu domiciliis concludebantur. Prima domus seu primus locus erat ἀποδυτήριον, in quo exsueantur loturi, aëremq; continebat hic locus tepidū. Hinc vestibus nudati ingrediebantur in locum secundum, qui jam erat calidior, aëremq; solùm ex igne subjecto calefactum continebat, Laconicumq; appellabatur. In quo si aliquid etiam humiditatis expetebāt, ex aqua calida è solio effusa, ut loca omnia præterflueret, id assequebantur. Hac in balnei parte totum corpus calefiebat aëre calido, non solùm per inspirationem attracto, sed & per poros corporis sese insinuante; humores fundebantur, cutis rarefiebat, & excrementa, si quæ circa ea erant, discutiebantur, sudoresq; excitabantur. In tertia domo seu loco reliqua omnia peragebantur. Nam in ea & calida & frigida utebantur; & tandem sudores abstergebantur, nisi forsan in reditu ad secundum locum id factum.

Balneorum partes.

Adhibebant quoq; unctiones & ante, & post balnea, ut passim ex Galeno patet. De unctione ante balneum agit, *2. de simpl. med. fac. c. 24.* in quo finem & modum ejus unctionis monstrat. Nam cum docuisset, oleum viscositate sua meatus infarcire, & prohibere effluxum intus vaporosi caloris, corporisque exsiccationem, addit: *has itaq; vires*

Unctiones in balneis.

ejus cùm homines omnes experientia compertas habeant, quos largiùs ſudare volunt, ſive à balneo, ſive balnei expertes, iis non protinus ab initio oleum admovent: verùm in iis, qui morbo laborarunt, ubi ſudare inceperint, tum excalfactum perfundunt. In iis verò, qui etiamnum laborant, ubi abundè jam ſatis ſudarint. Porrò in ſanis ſiquidem ex longo itinere, aut exercitatione, aliové quovis pacto corpus ipſis exhauſtum eſt, iis inungi & ante ſudorem permittunt. Verùm quibus cruditas eſt, aut qui corpus plenum habent, quod πληθωρικὸν vocant, his neq; in balneo inungi concedunt. De inunctione verò poſt balneum ſcribit, 7. meth. med. c. 6. *ungendũ oleo poſt lavacrum eſt, ne videlicet, quòd intumuit, corp9 plus juſto digeratur; ſed obſtruantur exigua cutis ſpiracula.*

CAPUT VIII.

De Excretis ac Retentis, & Venere.

Medicina appoſitio & ablatio.

NOn ſine cauſſa Hippocrates, *de flatib.* dixit: Medicinam eſſe appoſitionem & ablationem; appoſitionem ſcilicet eorum, quę deſunt; ablationem verò eorum, quæ excedunt. Cùm enim indies aliquid de corporis noſtri ſubſtantia abſumatur, cibo & potu opus eſt. Quia verò ea, quæ eduntur & bibuntur, talia planè non ſunt, quale id, quod abſumitur: coctione cibus & potus elaboranda, atq; in utilia corpori alimenta cõvertenda ſunt. Tota autem in alimenta verti nequeunt. Quapropter utilia ab inutilibus ſeparãda; utilia retineri, excrementa excerni debent. Quod ſi fiat, &, quæ retineri debent, retinentur; quæ excerni, excernũtur: in naturali ac ſano ſtatu facilè corpus conſervatur. Si verò, quæ in corpore retineri debent, excernantur; aut ſi, quę excerni oportebat, retineãtur: ſanitas periclitatur. Quapropter Medicus quoq; τῶν ἐκκρινομένων, καὶ ἐπεχομένων, excretorum & retentorũ (ita enim hæc doctrina commodiùs, quàm, ut nonnulli appellant, de repletione & inanitione, nominatur) rationem habere debet.

Ut autem coctiones in corpore plures ſunt, prima ſcilicet quæ fit in vẽtriculo; altera, quę fit in epate; & tertia, quę in ſingulis membris perficitur: ita & plura generantur excremẽta, feces alvi, urina, bilis, melancholia, fuliginoſa excrementa, ſordesq; cuti adhęreſcentes, & ſæpe ſudores, quæ in publicis coctionib9 generantur: & præter hæc alia quędã, quę in privatis coctionibus proveniunt, ut quę ex cerebro per palatum & nares nonnunquam ejiciuntur. Hæc igitur ſi rectè excernãtur, non parum ad ſanitatem conſervandam id facit: ſi verò vel retineantur, vel intempeſtivè ejiciantur, non parum eam immutant.

Alvi excremẽta.

Excrementa quidem alvi, niſi debito tempore evacuentur, coctionẽ impediunt; dum ex iis vapores putridi ad ventriculum vicinasq; partes exhalant. Caput quoq; debile inprimis lædunt, & reliquis partib. moleſtiam creant: flatus inde excitantur, doloresq; colici & alia mala oriun-

oriuntur. Cita nimis alvi dejectio etsi sæpe cōmodi loco potiùs, quàm incommodi habenda, dū natura, ubi lexior aliqua in ventriculo facta est humorum corruptio, mox sese exonerat, aut ex reliquo etiam corpore natura fortior vitiosos humores per alvū sponte expellit, & multorum morborū caussas non raro avertit: tamen si frequentiùs aut diutiùs tale quid accidat. (Nam ubi, Naturâ rectè agente, alvus spōte laxior est, non diu durat illa evacuatio, sed Natura onere liberata, mox à motu illo desistit) corpus necessario alimento defraudatur & contabescere incipit, vires dejiciuntur, & non raro intestina inde debilitantur atq; abraduntur. Unde lienteria, dysenteria, tenesmus atq; alia mala proveniunt.

Vrinæ. Eodem modo si urina debito tempore excernatur, corpori id utile & commodum est; si verò citiùs justo excernatur, atq; inprimis si diutiùs retineatur: non parū damni affert. Non enim solùm vesicam partesq; vicinas gravat, sed sæpe vesicam adeo replet & distendit, ut postea contrahi atq; urina expelli non possit; unde interdum vesicæ inflammatio sequitur: imò mortis caussam hac ratione quibusdam fuisse, ex intempestivo pudore in conviviis, urinæ suppreßionem diuturniorem, experientia docuit. Quod si renes serosam humiditatem ad se non traxerint, permista cum sanguine manet, & in totum corpus distribuitur, unde cachexiæ & hydropi caussa suppeditatur.

Eadem ratio est reliquorum excrementorum. Hæc enim communis Naturæ lex est: Excrementa esse ejicienda, ut alimentum corpori ex omni parte purū suppeditetur. Quod si fiat, nutritio quoq; rectè fit, corpusq; vegetum, bene coloratum, & omnino sanum evadit. Si verò eadem detineantur: alimentum inquinatur, tandemq; morbi excrementis suppreßis cognati succrescere solent.

Deniq; hoc loco non prætereunda videtur Venus, in qua seminis fit excretio. Etsi enim semen excrementum propriè non sit: tamen suo modo ad excreta & retenta referri potest, utpote, quod à corpore deciditur & emittitur. Oriuntur autem ex seminis tempestiva retentione vel excretione quędam commoda & incommoda; & propterea veneris, dū de tuenda sanitate agitur, quædam facienda mentio. Eam tamen hic solùm venerē intelligimus, quæ ad generis humani, legitimo & divinis legibus concesso modo, propagationem tendit. Neq; enim conservandæ sanitatis gratiâ illegitima venere aut libidine opus est, sed simul uterq; finis coire & conjungi potest, ut scilicet & liberis opera detur, & sanitatis corporis habeatur ratio: Nihilque sanitatis conservandæ gratia tentare opus, quod legibus divinis sit contrarium: Creatorq; homini *Venus.*

tantum

tantum & hac in re indulsit, quantum ad omnia, quæ sanitati obesse possunt, evitanda est necessarium. Cùm enim semen intempestivè retentum corporis totius gravitatem & torporem inducat, &, si corrumpatur, gravissima accidentia, qualia hystericis fœminis evenire solent, excitet: tempestiva & legitima venere omnia ista evitare licet. Venus autem nimia calorem nativum dissipat, corpus universum refrigerat & debilitat, cruditates cumulat, nervos lædit, arthritidem generat, paralysin sensuumq; & mentis debilitatem inducit.

LIBRI IV.

PARS II.

De Methodo Tuendæ Sanitatis.

CAPUT I.

De iis, quæ omnibus ad sanitatem tuendam observanda sunt.

MAteria quasi sanitatis tuendæ hactenus enumerata fuit: methodus jam ac ratio tradenda, monstrandumq;, quomodo aëre, cibo, potu, motu, quiete, cæterisq; istis utendum, ut sanitas sarta tecta conservetur, morbiq; præcaveantur. Qua in re duo præstanda videntur, primò ut communia, quæ omnibus observanda sunt, præcepta tradantur: deinde ut, quæ peculiariter secundùm ætates, sexum & temperamenta observanda sunt, moneatur. Communia autem illa præcepta pauciora sunt: cùm, ut Hippocrates, *de salubri diæta*, scribit, ut sani sint homines, oporteat & ad ætatem, & ad tempus anni, & ad corporum species ac habitus, diætas constituere. Ideoq; pauca quædam in genere trademus: si quæ alia adhuc tradenda sunt, quæ huc spectare videntur, illa in diæta hominis temperati jam adulti constituenda explicabuntur. Ut enim in aliis Medicinæ partibus, ita & hic homo temperatus quasi regula consti-

constituitur, ipsiq; diæta conveniens præscribitur. Ita enim rectiùs postea qua ratione, qui ab illa temperata constitutione deflectunt, regendi sint, perspici potest.

Communis sanitatis tuendæ lex. Communissima autem atque omnibus servanda lex est: mediocritatem semper esse tutissimam: & illud Hippo. *3. aph. 52.* *πᾶν τὸ πολὺ τῇ φύσει πολέμιον, omne nimium Naturæ inimicum.* Licèt enim intemperati per contrariam intemperiem ad statum naturalem reducantur: mediocritas tamen nulli nocet; quod verò nimium est, pluribus noxiũ. Quibus addi potest & illud, *2. aph. 50.* *Consueta longo tempore etsi deteriora sint, insuetis minus molesta sunt.* Ad quæ quasi communia principia rerum non naturalium dictarum, usum moderari, atq; in genere diætam omnibus convenientem præscribere licet.

Aër ad sanitatē tuendam commodus. Aërem primò quod attinet, etsi intemperatis aër qualitati excedenti contrarius conveniens sit: tamen temperatis temperatus optimus est, nulliq; constitutioni corporis noxius. Unde omnibus animalibus aura verna gratissima est, hoc est, temperata; & ab Hippocrate, *3. aph. 9.* saluberrima dicitur. Omnes quoq;, quantum fieri potest, aërem purum, nullis inquinamentis infectum, nulloq; modo corruptum, ut ad sanitatem conservandam aptissimum, eligere debent. Aër verò impurus, & qui vitiosis halitibus inquinatus, ac corruptis vaporibus quoquo modo infectus est, nulli commodus est, sed omnibus, quantum possibile, vitandus. Inprimis si aliquo in loco aër perpetuò impurus est, vaporibusq; & exhalationib9 pravis scatet, nemo, qui sanitatem integram conservare vult, sedē in eo figat. Quod ipsum monet Columella, *lib. 1. de re rust. c. 3.* ubi Porcii Catonis sententia in emēdo inspiciendoq; agro duo præcipuè esse consideranda scribit; salubritatem cœli, & ubertatem loci: neq; sanum facere debere sumtus in cultura sterilis loci monet; nec rursus pestilenti, quamvis feracissimo & pingui agro dominum ad fructus pervenire. Nam ubi sit cum orco ratio ponenda, ibi non modò perceptionem fructuum, sed etiam vitam colonorum esse dubiam, vel potiùs mortem quæstu certiorem.

Aër quomodo tēperandg. In primis autem qualitatibus excessus omnes etsi planè evitari non possint, sed necessario nobis ferendi sint; tamen aliquo modo etiam illi mutari ac corrigi possunt. Aërem nimis frigidum accenso foco alterare licet: in quem finem fornacum in nostris aliisq; septentrioni vicinis regionibus usus commodissimus est. Contra calidus nimis temperari potest: aqua gelida de vase in vas transfusa, vel per pavimentum sparsa, vel linteis aqua frigida madidis in cubili suspensis, stratis per ædes rosis, foliis vitis, salicis, floribus nymphææ,

aliisq; refrigerantibus herbis. Humidus nimis, foco accenso, & suffitibus ex rebus calidis corrigi potest. Siccus aquarum irrigationibus, & herbis humectantibus sparsis emendatur.

Cibi & potus Qualitas. Secundò quantum ad Cibum & Potum, quamvis unus & idem cibus omnibus nō competat, & cuiq; suus exhibendus sit, ut postea dicetur: quædam tamen omnibus, quibus sanitas sua curæ est, necessariò observanda sunt. Primò enim pravi succi cibi omnibus noxii, nulliq; utiles sunt. Ita & diuturnus usus ciborum crassorum, viscidorum, tenacium, frigidorum, durorum, prępinguium atq; acrium omnibus vitandus. Ex talibus enim cibis, cùm non rectè concoquantur, neq; bonum alimentum suppeditent; excrementitii humores in corpore cumulantur: unde varii morbi provenire solent. Et, ut Hippocrates, *de prisca Medicina*, scribit: *Ex cibariis, quæ in corpus ingesta homini noxia sunt, eorum quodq; aut amarum est, aut salsum aut acidum, aut alio quodam modo intemperatum & vehemens. At edulia, quibus homines copiosè & semper uti consuevere, hujus intemperati & excedentis succi minimum habere solent.* Itaq; cibus bonus pravo præferendus. Delectationis tamen hic aliqua habenda ratio, & memoriâ illud Hippocratis tenendum, 2. aph. 38. *Paulò peior, sed suavior cibus & potus, meliori, at ingrato, præferendus.* Cibos enim suaves ventriculus attrahit avidè, arctè complectitur, & feliciter coquit, ac si quid vitii habent, corrigit. Cibi insuaves etsi boni sint, nauseā pariūt, neq; ventriculus eos rectè complectitur & coquit, unde excrementa colliguntur. Postea cōsuetudo quoque attendenda, ut idē monet Hippocrates, 2. aph. 50. *Consueta*, inquit, *longo tempore, etsi deteriora sint, insuetis minus molesta esse solent.* Ac quod de cibo dictum, idem de potu quoq; accipiendum.

Quantitas. Deinde & hoc omnibus observandum, ut ea solùm quantitate cibi assumantur, qua vires reficiantur, non opprimantur. Nam si justa quantitate cibus assumatur, calidum innatum conservatur, unde sanitas firma & constans, homoq; ad omnes actiones expeditior evadit. Si autem ciborum copia calor obruatur, crudi humores cumulantur, & animi ac corporis actiones omnes fiunt languidiores, sanitasq; inconstans & morbi frequenter oriuntur, & ut Hippocrates, 2. aph. 12. ait; *Vbi præter naturam cibus copiosus ingestus est, morbum inde creari indicat sanatio.*

Animi affectus. De animi Affectibus hoc in genere præcipi potest, omnibus dandam esse operam, ut timorem, pavorem, iram, effusum gaudium, similesq; vehementes affectus vitet, & contrà moderatā lætitiā foveant.

Excreta. Excrementorum quoq; expulsionis omnibus habenda ratio est, & ut sanitas conservetur, curandum, ut excrementa quotidie excernantur,

tur, ne retenta calorem nativum opprimant, putredinem & humorum corruptionem inducant, alimentorumq; distributionẽ remorentur. Danda itaq; opera, ut alvi feces quotidie bis vel semel certè dejiciantur. Nam non parum commodi affert sanitati, si alvus sit paulò laxior, multiq; morbi alvi laxioris beneficio præcaventur. Urina similiter, quoties excerni desiderat, expellẽda. De reliquis in genere vix multa moneri possunt. Neq; n. infantibus, juvenib9, viris, senib. eadẽ exercitiorum, somni vel reliquorũ, quæ recensuimus, ratio convenit. Hoc saltem adhuc subjiciendũ videtur: cavendum esse de Celsi sententia, ne in secunda valetudine adversæ præsidia consumantur: nimirũ neq; purgantibus, neq; aliis medicamentis, quę omnia à calore nostro nõ possunt superari, sed eũ potiùs mutãdi vim habent, temerè utendũ, corpusq; iis, ubi opus nõ est, turbandum vel molestandum: sed præstat corpus moderatè quotidie exercere, ne superflua colligantur; sed discutiantur. Et si quid morbi imminere videtur, utile est consilium Hippocratis: *Quiete & abstinentia multi morbi magni curantur.*

CAPUT II.

De Cura Fœtus nondum editi, & Diætâ Pregnantium.

His itaq; in genere pręmissis, quę cuilibet secundum ætatẽ temperamentorumq; differentiam atq; alias circumstantias diætæ ratio cõveniat in specie explicandũ. Placet verò ab ipsis vitæ primordiis exordiri, atq; ad senectutẽ usq; progredi. Principiò autem hoc notandũ, totius sanitatis fundamenta in prima conceptione quasi jaci, & futuræ sanitatis, vel bonę vel malę principia à parentibus in fœtum derivari. Neq; enim ex podagrico, epileptico, leproso patre vel matre alia facilè proles, quàm podagrica, epileptica, leprosa generari potest. Quã obrem, ut Fernelius, *lib. 1 pathol. c. 11.* scribit, *si agricolæ sementum facturi purum semen seligunt, experti frugem malam e marcido percipi: quantò diligentiùs id in procreandis liberis observandum.*

Seminis vitia in sobolem derivantur.

Deinde ubi fœtum in utero concepit mater, sedulam det operam, ne aliquid detrimenti fœtui accidat, & si omnia ad exactam normã facere nõn potest, nihil tamen insigne committat, quod fœtui noceat, sed curet, ut is salvus suo tempore in lucẽ edatur. Aërem, quantum fieri potest, eligat temperatũ, atq; inprimis fœtidum vitet, sibiq; à fœtore candelarum extinctarum, sulphure, castoreo, similibusq; fœtidis, ut & odore herbarum nimis fragrantiũ, quales sunt mentha, pulegium, & similes, caveat. Cibos mali succi atq; acres non edat, maximè allium, atque inprimis medicatos eos, qui urinam movere, & nauseam ciere vel sternutationem excitare possunt, vitet. Aromata multa non usurpet:

Gravida quæ vitanda.

crocus: tamen moderatè usurpandus; & cinamomum, inprimis sub finem gestationis, commodè gravidarum cibis admiscetur. Si quid verò ciborum pravorum, quod in pica accidere solet, appetant gravidæ, id non planè denegandum, sed aliquid de iis concedendum. Danda tamen opera, ne de iis, quæ ipsis commoda non sunt, nec de quibuscunq; aliis cibis, quorum copia non est, coram gravidis mentio fiat.

Quod si cibum aliquem expetat gravida, neq; ejus particeps fieri possit, atq; metuatur, ne aliquid fœtui inde accidat: fœminæ ad id præcavendum aliquid mellis cum nuce moschata exhibere solent. Alii in hunc finem commendant aquam è tenellis vitis foliis, mense Majo destillatam. Alii ex corticibus citri, aurantiorum, & radice pœoniæ vino malvatico madefactis, & per aliquot dies maceratis destillatum laudant. Solent & alia quędam medicamenta gravidis, ad fœtus confortationem exhiberi, ut pulveres, rotulæ, morsuli, vina medicata atque aquæ distillatæ ex fragmentis lapidum pretiosorum, margaritis, coralliis, rasura eboris, corticibus citri, cinamomo, croco, ligno aloës, caryophyllis, pomis cydoniis, saccharo rosarum & similibus: vulgoq; in officinis in hunc usum parata habentur destillata, nomine balsami puerorum nota. Possuntq; in eum usum trahi confectio de gemmis, diamargaritum calidum. Nonnulli commendant amygdalas dulces cum malvatico sæpe comestas. Prodest etiam vinum malvaticum cum pane ventri impositum. Quę omnia si forsan abortus immineat, etiā usurpari possunt; atq; extratū adhibere utile est unguentum Comitissę appellatum, atq; alia, quæ ad illum modum fieri possunt. Inprimis autē vitent gravidæ corporis motus & labores vehementiores, & præcipuè primis mensibus, ne abortus conciretur, fœtusq; excutiatur. Non minus cavendi vehementes animi affectus. Ex subitis enim pavoribus & consternationibus, similibusq; affectibus non minus sæpe abortus concitatur, quàm ex lapsu, percussione, aut alia violenta causa. Otiosa tamē vita quoq; non convenit, ob quam multa excrementa cumulantur, & calor nativus obruitur: & quidem in primis conceptionis mensibus rariùs, sub finem verò & instante jam partu, paulò frequentiùs & curiosiùs sese movere, atq; exercere fœmina debet.

Fœtum confortantia.

Abortum præcaventia.

Si purgatione vel venæsectione opus esse videatur, sequendum pręceptum Hippocratis, 6. aph. 29. *Prægnantes*, inquit, *purgabis, si materia urgeat, quadrimestres, & usq; ad septimum mensem; sed parcius.* Minore verò & grandiore conceptu cautiùs religiosiusq; agendum. Imò post quintum mensem venæsectio plerumq; prohibetur. Verùm ea in re peculia-

An vena aperienda prægnantibus.

peculiaris naturarum proprietas observanda. Experientia enim docuit, quasdam fœminas adeò sanguine abundare, ut nisi mox secundo mense sanguis mittatur, abortiant & fœtus immaturos, vel mortuos edant: refertq; Marcellus Donatus, *de hist. med. mirab. lib. 4. c. 16.* se duas curasse mulieres prægnantes, in quarum altera abundantiâ sanguinis quatuor suffocati fuerãt fœtus, mense octavo; in altera verò duo, mense sexto. Cum enim iis mense quinto sanguinem copiosè eduxisset, posthac non semel, sed aliquoties fœtus salvos ediderunt.

Abortum praeavendi.

Ubi verò evacuatione opus, vel alvus non satis respõdet, vix utendum glandibus & clysteribus, inprimis acrioribus, quæ abortum conciliare, & uterum vicinum molestare possunt. Medicamenta potiùs usurpentur lenia, manna scilicet in jure pulli dissoluta & sæpius colata: neq; inconveniens est rhabarbarum cum passulis drachmæ dimidiæ vel scrupulorum duorum pondere assumtum.

CAPUT III.
De Infantium Diata, usq; ad annum vigesimum primum.

An bena aperienda prægnantibus.

EDito in lucem infanti, antequàm mammis admoveatur, aliquid mellis puri exhibendũ. Nonnulli corallia præparata cum saccharo: alii saccharum penidium cum oleo amygdal. dulcium: alii aliquid de pomo asso cum saccharo exhibent, quo feces & superfluitates per alvum educantur atq; abstergantur, & tum alia, tum illud infantis familiarissimum malum epilepsia præcaveatur.

Deinde lacte & quidem materno rectissimè primò alitur. Neque caussa ulla evidens urget, ut à communi, quam in omni disciplinarũ genere docti viri huc usque secuti sunt, sententia recedamus, & alienũ lac materno præferamus. Quo enim, quæso, lacte commodiùs aletur infans, quàm eo, qui ex eodem sanguine, ex quo infans in utero formatus & nutritus est, generatur? Neq; enim idem est, sive matris, sive alterius nutricis lacte alatur infans, modò lacte alatur. Nam licèt & nutricis lac non minus lac sit, quàm matris: non minor tamen inter hoc & illud est differentia, quàm est constitutionis ac temperamenti matris & nutricis. Quapropter cùm in educatione hominis, in qua multò major, quàm in aliorum animalium, quæ saltem ob victum vel alios usus educantur, educatione, sit cura adhibenda: non saltem id alimentum est eligendum, quod in universum generi humano convenit; sed id, quod cuivis individuo, & privatæ cujusque constitutioni est convenientissimum. Nullius autem nutricis lac cum infantis temperamento tantam potest habere convenientiam, quàm maternum, quod ex eodem, ut di-

An infãs lacte materno vel alieno alendus.

ut diximus, sanguine generatur, ex quo antea in utero fœtus formatus & nutritus est.

Neq; solùm corporis constitutioni nativæ servandæ lac maternum magis convenit, sed & ob animi mores est commodius. Cùm enim parentes pii & probi liberos suos non solùm facie & forma corporis, sed & ingenio ac moribus sibi similes fieri cupiant: id feliciùs consequentur, si matres suo lacte eos alant, quàm si nutricibus lactandos committãt. Nam licèt lac inprimis nutritioni inserviat, non animali facultati: tamen si qualis sanguis, talis spiritus, & rursus animi actiones spirituum naturam imitantur; ut tum ex aliis, tum ex varia actionum animalium, ob spirituum vitia, læsione id apud Medicos notissimum est: si alieno lacte nutriatur infans, nutricis potiùs mores, quàm matris imbibet. Ut non sine caussa Poëtæ homini fero & immitti illud objecisse videantur; *λεαίνας μαστὸν ἐθήλαζε*, *Leænæ ubera suxit*: &; *Hircanæ admorunt ubera Tigres.* Neq; de nihilo est, quòd caussam, cur Nobilium & splendidioris fortunæ hominum liberi sæpe degenerent, nonnulli ex parte (nam solum nutrimentum hujus rei caussam esse nemo, opinor, affirmat) nutricibus imputant. Nam bona, honesta & pia nutrix rara avis in terris, sed plerumque meretrices sunt nutrices, bibulæ, rixosæ, lascivæ, & quæ multò minus, quàm honestæ matronæ, dum lactãt, à venere sibi temperare possunt. Atq; cùm sint mercenariæ ob mercedem saltem alunt infantes, & non tanta cura animi ac corporis motus, cibum, ac potum, atq; alia, quæ infanti obesse possunt, quã matres, quibus salus liberorum verè cordi est, vitant: Ac si à matribus de suo officio & infantis salute moneantur, etiam monendo plerumque deteriores evadunt. Quæ nutricum negligentia, improbitas, atque amor erga infantes, quos alũt, minus sincerus, adeo nota sunt, ut Græcis occasionem proverbii suppeditaverint, quod extat apud Aristophanem in Militibus: *καθάπερ αἱ τίτθαι γε σιτίζεις κακῶς*, *quemadmodum nutrices pascis malè.* Qua de caussa Conditor sapientissimus non solummodo pauperculis ob extremam necessitatem, sed & lautioris fortunæ fœminis æquè mammas dedit, ut, quæ concipere, fœtumq; edere non alio modo, quàm pauperes, solent, editum suis uberibus alere possint. Quod ubi delicatulæ, ubi nulla urget necessitas, nescio, quibus de caussis, subterfugiunt, à communi quasi Naturæ lege recedũt, atq; eo efficiunt, ut postea experiantur liberorũ suorum, quos ipsæ non aluerunt, amorẽ erga nutrices, quã erga sese esse impẽsiorẽ.

Quæ tamen omnia de matre sana, neq; vitiosis moribus prædita accipienda sunt. Nam si mater sit debilis nimis, aut aliquo morbo detinea-

tineatur, corpusq́; *νοσερὸν* habeat, quid faciendum sit, cuivis liquet. Neq; obscurum est, si mater veneri dedita, aut insigniter malè morata sit, consultiùs esse, nutricem, si haberi potest, commodiorē adhibere, atq; ita cavere, ne vitia illa in infantem deriventur: sicut aliàs solemus corpora intemperata victui contrario assuefacere. Unde Hippocr, *lib. de alimento* scripsisse putamus: *γάλα ἀλλότριον ἀστεῖον, γάλα ἴδιον βλαβερὸν: γάλα ἀλλότριον βλαβερὸν, γάλα ἴδιον ὠφέλιμον, lac alienum probum, lac proprium noxium: lac alienum noxium, lac propriū utile est.* Quod etiā de primis diebus, ubi mater adhuc est debilior, atque aliqua humorū adest turbatio, atq; lac est impurius & aquosius, facilè concedimus; neq; refragamur, ut per aliquot dies honestę alicujus fœminæ vel nutricis vicaria opera adhibeatur. Neq; paucorum dierū spatio insignis aliqua mutatio in corpore infantis metuēda. Sæpe matres, Dei beneficio, sat vegetæ sunt, ut maturiùs lac bonum præbere possint. Et cùm possint, omnino facere debēt, neq; has molestias detrectare, quæ inter illas, dū gravidæ sunt, & quas partus ac toto educationis tempore sustinent, fortasse sunt minimæ & à matre, quæ non est *ἄστοργος*, facile tolerantur. Alendus a. infans lacte ad biennium, vel certè ad menses octodecim; ad cibos tamē alios sensim assuefacere infantem, etiam dū lac adhuc præbetur, nō est inutile: modò ii tales sint, qui facilè concoqui possint. Nostros infantes pulmentis ex farina & lacte ali notissimum est. Quia autem, ut vulgo parantur, plerumq; viscida sunt, obstructionumq́; & multorum sæpe morborum caussam præbent: plurimi non fine ratione monent, vitandam, quantum fieri potest, viscitatem; ideoq́; commodiorem infantibus cibum parari ex medulla panis cum jusculo gallinæ alteriusvé carnis, ovis sorbilibus, aut certè farina, quæ nonnihil in furno prius exsiccata fuerit, ut humiditas illa superflua absumatur.

Quamdiu lacte alendus infans.

Quibus primo triēnio conveniat.

Deinde paulatim magis magisq́; solidioribus cibis assuescat infans. Hoc tamen studiosè observādum, ut victus ratio toto primo triennio sit humidior, ac temperamento ætatis conveniat, humidumq́; ac calorem nativum conservet & augeat, ac omnino corpus ad servādam per universam vitam sanitatem aptissimum reddat. Cibis itaq; bonis alatur; ventriculus tamen eorū copia nō gravetur, balneis frequentiùs utatur, corpusq́; crebrò mundetur. Sub septennii tamē primum finem rarior incipiat esse balnei usus. Non enim corpus ampliùs ita humectari desiderat. Ubi lavandus est puer, non id mox à cibo & potu fiat. Si tamen famem tolerare nolit (cùm ea ætas famis sit impatientissima) panis aliquid ad fallendam famem præbeatur, sed non bibat. Potu enim dilutus cibus faciliùs

faciliùs per balneum crudus è ventriculo in reliquum corpus rapitur; quàm cibus sine potu sumtus. Vinum infantes & pueri non bibant, de quo Plato, *2. de legib.* ita scribit. *Itaq; lege sancimus, ut puer usque ad annum duodevigesimum vini usum prorsus ignoret, docentes, non oportere ignem in corpus atq; animam suggerere, antequam viri effecti laborem subire incipiant. Furiosum namq; habitum juventutis cavere oportet.*

Vino pueri abstineant.

Quò magis roboretur puer, & ætate crescit, eò magis non solùm animus (de quo præcipere alterius loci est) sed etiam corpus exercendum. Cavendum tamen, ne exercitia sint immoderata, ne vel membrum aliquod distorqueatur, vel corpus motu nimio intempestivè siccitatem & duritiem aliquam contrahat, quæ augmentum corporis impediat. Somnus quò magis ætas crescit, ita instituendus, ut sensim aliquid de somno detrahatur, vigiliisq; tempus detur longius. Qui enim somno nimis indulgent, segnes ac torpidi redduntur.

Secundi & tertii septenarii diæta.

Secundo & tertio septennio cibì adhuc solidiores præbendi. Videndum tamen, ne nimia siccandi vi humidum, cujus conservandi maximam curã habere debemus, intempestivè exsiccetur. Qua de caussa minor aliquando, quàm vires tolerare possint, corporis exercitatio esse debet. Et tertio quidem septennio victus ratio cuique vitæ generi conveniens inchoanda est, corpusq; hac ætate iis laboribus ac diætæ, quæ toto vitæ curriculo servenda erit, assuefacienda. Alia vitæ ratio sit studiosi, aut sedentarium aliquod opus facturi: alia militis aut artem, quę cum magno labore conjuncta sit, exercitaturi. Etenim horum jam tertio septennio plenior victus esse debet, iisq; cibis, qui etiam in non magna quantitate magnam alẽdi vim habent, assuefaciendi, corpusque majoribus laboribus & exercitiis firmandum, ut postea ad quodcunque laborum genus, & quascunque aëris cõstitutiones ferendas aptum sit: illis verò minor exercitatio convenit, victusq; minus plenus, minusq; crassus.

Studiosorum diæta.

Atq; ex istorum genere ii inprimis, qui ad literas animum applicant, studiisque liberalibus dediti sunt, hac ætate spirituum animalium curam habere debent, atque sedulò eniti, ut ii copiosi, puri, & nitidi generentur; quo in omnibus cogitationibus, meditationibus, atque animalis facultatis actionibus expeditiores sint. Id autem assequentur, si quantum fieri potest, versentur in aëre subtili, puro, claro ac limpido. Deinde si utantur victu tenuiore, cibisq; non crassis, non viscidis, nec qui multa excrementa gignunt, sed sanguini puro ac laudato materiam præbent. Ex puro enim & bono sanguine, puroque ac subtili aëre, puri ac subtiles spiritus generantur. Præterea etiam dan-

jam danda opera, ut omnia corporis excrementa justo tempore evacuentur; cùm inprimis studiosorum intersit, corpus excrementis, à quibus mentis actiones turbari solent, esse vacuum. Atq; inprimis cavendum, ne intempestivis studiis eruditates cumulentur, corpusque fragile ac νοσερὸν reddatur, sed ita animus excolendus, ut & corpus salvum, sartum tectumq; conservetur, animæq; commodum domicilium præbere possit, cujus structura ubi perit, totus ille animi thesaurus periclitatur. Sed hæc cùm & sequenti ætati communia, de iis postea plura dicentur. Veneris ad hunc ætatis terminum usque nullus usus concedendus. Nam calorem nativum intempestivè dissipat, corpus enervat, frigefacit atque exsiccat, & justum augmentum impedit, ac præterea voluptatis illecebris mentem distrahit, ejusq; actiones hebetat, & vitia in omnem reliquam ætatem transfundit.

CAPUT IV.

De Diæta Mediæ Ætatis.

QUÆ tertium septennium sequitur ætas, per quatuor succedentes septenarios, quartum scilicet, quintum, sextum & septimum, ab anno vigesimo primo ad quinquagesimum, eam pro media habemus. Et proinde de hominis, qui & ratione ætatis, & temperamenti naturalis, medium quasi obtinet, diæta jam dicendum. Nam quatuor horum septenniorum ferè una victus ratio est; nisi quòd quarti septenarii pars dimidia prior, sicut & septimi dimidia posterior plus cum ejus, quam attingit, ætatis victu, quàm ætas, quæ verè media est, convenit. Atque in hac ætate in cibo, potu, laboribus atque aliis maximi errores committi solent, & plurimi sibi crapula & laboribus immodicis, animiq; affectibus nimiis, & similibus mortem accelerant, vel certè molestam & difficilem senectutem accersunt. Errata enim hujus ætatis senectus postea luit. Id ne fiat, diligens diætæ ratio habenda.

Cibi & potus ratio. Primò cibum & potum quod attinet (nam de aëre, præter ea, quæ hactenus dicta sunt, multum ampliùs dici non potest) in cibo attendenda qualitas, quantitas, tempus sumendi, modusque & similes circumstantiæ. Quæ ciborum sit differentia, & quas habeant facultates ac qualitates, parte priore monstratum est. Ex iis igitur, quantum fieri potest, ii eligendi sunt, *Cibi qui eligendi.* qui maximè sunt temperati, nostræq; naturæ familiarissimi. Inter quos facilè primum locum obtinet panis bene coctus: huic succedunt, nobisq; satis familiare alimentum præbent carnes animalium, & quæ ab animalibus petuntur naturæ nostræ convenientia, de quibus supra dictum. Mox sequuntur pisces, & hinc reliqua. E quibus sem-

 pertem-

per temperati, & naturæ nostræ maximè convenientes cibi eligendi. Pravi verò succi, ut ante etiam monuimus, quantum possibile, vitandi. Docuit id Galen. 2. de alim. fac. c. 6. *Illud, inquit, perpetuò memoria teneto, quod etiam si quis eorũ quidvis, quæ aliis concoctu sunt difficilia, coxerit, succus tamen, qui ex eo in corpus distribuitur, eandem retinet materiam. Nam fieri non potest, ut succus, qui ex pepone distribuitur, crassus ac terreus fiat, etiamsi is coctus planè fuerit; quemadmodum nec qui ex lente, aut bubula carne distribuitur, evadit unquam aquosus & humidus, aut quem consistentia tenuem appellant. Id autem plurimum habet momenti, non modò ad sanitatis custodiam, sed & ad morbi declinationem.* Et mox. *Ob eam igitur caussam omnibus pravi succi edulii censeo abstinendum; etiamsi ea quibusdam coctu sint facilia. Nobis enim non advertentibus pravus succus ex ipsis post longum tempus in venis colligitur, qui postea exiguam ad putredinem occasionem nactus febres malignas accendit.*

Qui tamen à temperato recedunt cibi, aliis faciliùs, aliis non ita facilè nocent, inprimis ob consuetudinem; cùm, ut supra dictum ex Hippocrate, *2. aph. 50.* consueta longo tempore insuetis minus molesta esse soleant, etsi deteriora sint.

Non omnibus iidẽ cibi æquè cõmodi.

Itaque in universum observandum, in cibo eligendo unam & eandem cibi ac victus rationem omnibus præscribi non posse. Et quamvis cibus, quatenus cibus, nullum excessum habere debeat: tamen cùm & cibi planè temperati pauciores sint, & corpora varia, qualitates quoq; & conditiones ciborum, pro varia corporum natura, aliisq; circumstantiis, variæ esse possunt. Nam à ventriculo ac epate robusto cibi, qui à debilioribus malè, bene coquuntur; confirmatusq; calor ventriculi & epatis, visq; in eo quædã quasi ignea, exercitio inprimis parata, omnia concoquit, & à cibis durioribus, & coctu difficilioribus parum offenditur; qubus si alius non assuetus per triduũ utatur, facilè ægrotare incipiet. Unde Celsus monet, homini sano, & qui bene valet, nullum cibi genus, quo populus utitur, fugiendũ esse. Quod iis inprimis observandum, qui vitã variam necessariò agunt. Hi enim si uni ciborum generi saltem assuescant, faciliùs postea offenduntur, ubi aliqua mutatio facienda est.

An cibus simplex, an varius melior.

Porrò hic & illud explicandum; An commodiùs sit simplici; an verò vario cibo simul uti. Pleriq; statuunt, victũ simplicissimum esse optimum, & vix aliud magis ad morborum generationem facere, quàm varietatem ciborum in una mensa. Nam diversorum ciborum diversa natura est, quorum alii citiùs, alii tardiùs concoquuntur, & dum hi concoquuntur, illi corrumpuntur: unde varietas ciborum multa mala, quæ cruditates, vitiatãq; coctionem, & humorum corruptionem sequi solent, inducit. Deinde cùm varietas delectationem aliquam

conjun-

conjunctam habeat, ad repletionem & plus, quàm par est, sumendum eâ hominem invitari quidam censent. Nonnulli tamen ciborum varietatem non planè rejiciendam esse putant. Nam cùm cibus simplex facilè satietatem & nauseam pariat, varietas verò delectet; quod autem cum voluptate sumitur, rectiùs comprehendatur & coquatur à ventriculo: varietas non videtur esse incommoda. Deinde & magna partium in corpore datur varietas, quibus varietas ciborum conveniens & utilis esse videtur.

Verùm utrumq; locum habere potest. Nam dum varietas ciborum noxia, & multorum morborũ caussa esse dicitur, de ea ciborum varietate id accipiendum, cum simul cibi diversæ substantiæ, diversarumque facultatum offeruntur, quorum alii sunt crassi, alii tenues; alii faciles, alii difficiles coctu; alii calidi, alii frigidi; ut si quis simul carnes, pisces, lac atque alia ingerat. Ex tali enim ciborum varietate & coctionis difficultas, & ciborum corruptio, ut dictum, ortum habet; & proinde quilibet sanitatis studiosus talem ciborum varietatem caveat. At si cibi facultate & qualitatibus non multum discrepent, ut ad eorum coctionem idem ferè calor & tempus idem sit necessarium: nihil prohibet talium ciborum plures una mensa sumere. Unde non veterum athletarum more pane seorsim, & carne seorsim vescimur; sed panem omnibus cibis admiscemus, & præter panem cibos, inter quos non magna est disparitas, non incommodè conjungimus. Nam talis ciborum convenientia pro quadam simplicitate habenda est. Atq; hæc ciborum varietas majore cum delectatione sumitur; inprimis si condimenta quoque talium ciborum naturæ respondentia & convenientia accedant. Cavendum tamen, ne copia peccetur: id verò, si fiat, potiùs hominum imprudentiæ, qui facilè voluptati succumbunt, quàm cibi naturæ adscribendum est.

Cibi quãtitas. Secundò ciborum quantitatis maxima habenda est ratio. Et, ut antè dictum, cibi ea quantitas sumenda, quæ vires instauret, non gravet. Quam, ut Hippocrates, *de prisc. Medic.* scribit, neque pondere, neq; numero metiri licet, sed certitudinem exactam aliam non reperies, quàm corporis sensum. Et quidem post cibum coctum nõ difficile fuerit conjicere, an justus in cibi & potus quantitate modus servatus fuerit. Nam si sex vel septem à cibo horis ventriculus vacuus reperiatur, famesq; sentiatur, & neq; ructus, neq; odor, neq; gravitas aliqua adsit; si somnus non sit turbulentus, nec infestent vigiliæ, si Sole orto caput non sit grave; nec homo somnolentus, sed ad omnia negotia prõtus & expeditus, nullusq; præterea peregrinus sapor in ore

percipiatur: justam fuisse cibi quantitatem indicio est.

Unde justa cibi quantitas æstimanda.

Verùm unde justa cibi quantitas, dum is adhuc assumitur, æstimanda sit, non ita planum est. Alii tantum cibi assumendum esse existimant, quantum fami explendæ sufficiat. Alii putant, ex illo Hippocratis, *6. epid. comm. 4. t. 22.* ἀσκησις ὑγιείης, ἀκορίη τροφῆς, ἀοκνίη πόνων, *sanitatis studium est, non satiari cibis, & impigrum esse ad labores*, cum reliquiis famis surgendum esse à mensa, ut habet Avicennas, *3. primi, doctr. 2. c. 7.* Verùm hæc in genere ita definiri non possunt, sed in victus quantitate metienda ad tria inprimis respiciendum, primò ad alimenti naturam, deinde ad naturam corporis vitæq; genus ac labores, tertiò ad tempus anni cœlique constitutionem. Primò est magna ciborum varietas, cibiq; difficiles coctu majore copia ingesti plus nocent, quàm cibi facilioris coctionis. Postea minus incommodi affert, si cibus solùm copia peccat, quàm si præterea malam qualitatem conjunctam habeat. Nam si cibus & malam aliquam qualitatem habet, & majore copia ingeritur, vix fieri potest, quin noceat. Non parva tamen hic ratio est habenda suavitatis. Nam cùm cibum suavem, palatoq; gratum, ventriculus avidè arripiat, amplectatur & coquat: etiam major ejus copia faciliùs concoquitur, quàm alterius ingrati longè minor.

Deinde naturæ corporis vitæq; generis & exercitiorum habenda est ratio. Ventriculus frigidior plus ferè appetit, quàm potest concoquere; ideo qui talem nacti sunt, ferè minus, quàm appetunt, assumãt; & cum reliquiis famis à mensa surgant. At qui calidiorem habent ventriculum: cùm ferè minus appetant, quàm possint concoquere, non nisi abundè sedata fame, & ut Poëta loquitur, postquã epulis exemta fames, à mensa surgant. Nisi enim hoc fiat, calorque plus absumat, quàm cibo instauratur, corporis moles imminuetur atq; attenuabitur. Qui verò temperatum habent ventriculum, cùm non plus appetant, quàm possint concoquere, appetitum mensuram quantitatis cibi constituant, & quidem cibum, antequam fames advenit, non assumant; ubi autem adest, tantum capiant, quantum appetit. Neq; enim plus appetit, quàm concoquere possit. Semper tamẽ commodiùs est, ut calor paululum cibi quantitatem excedat, quàm ut cibis quantitate calorem superantibus cruditates cumulentur; & semper ἀκορίη τροφῆς tuta est, atq; utile est, ut homo quidem famem expleat, non tamen exsaturetur, sed cesset, antequam ullus gravati ventriculi sensus oboriatur.

Tandem non eadem cibi quantitas iis, qui in otio vivunt, & qui laboribus exercentur, convenit. Nam qui in otio vivunt, minus digerunt;

gerunt; plus, qui laboribus exercentur. Itaq; iis, qui literis dediti sunt, omnibusq́; qui non multum exercentur, minor cibi quantitas, quàm appetitus postulat, convenit: iis verò, qui validiùs exercentur, cibi quantitas ea, quam fames postulat, sumenda.

De anni tempore scribit Hippocrates, 1. aph. 15. *Ventres hyeme & vere naturâ calidißimi, & somni longißimi, Per ea igitur tempora plus cibi dare oportet; siquidem plus caloris habent: quo fit, ut copiosiore alimento indigeant.* De quo & 3. *de diæta* agit, docetq́; hyeme esse plus edendum, bibendum autem parciùs; contrarium faciendum æstate.

Quapropter cui sanitas sua curæ est, diligenter videat, quæ cibi quantitas sibi conveniat, ne immodica copia calorem nativum obruat, & intemperantia ac crapula morbos sibi accersat. Nam, ut ait Hippocrates, 2. *aph. 17.* Ubi præter naturam cibus copiosior ingestus est, morbos inde creari indicat sanatio. Et quilibet illud Hippocratis, cujus antea facta est mentio, perpetuò animo infixum habeat: ἄσκησις ὑγιείης, ἀκορίη τροφῆς, ἀοκνίη πόνων: *sanitatis studium est, non saturari cibis, & impigrum esse ad labores.*

Error in cibi copia quomodo corrigendus. Quod si quis vel more pravo, vel ciborum illectamentis, hic quid peccarit: id postea corrigendum inedia, aut victu parciore, somno, quiete, vomitu. Hinc rectè Celsus monet, lib. 1. cap. 2. *Qui bene concoxit, mane tutò surget: qui minus, quiescere debet, neq; se labori aut exercitationi credere.* Hinc quoq; utile est iis, qui plusculum interdum ingerunt, semel in septimana cœnam omittere, aut planè parcißimè cœnare. Ita enim cruditates collectæ absumuntur, & plurimorum morborum occasio præciditur. Sicut & illud cōmodum est, si quis cruditates præter solitum sentiat, ut iterum parum boni cibi assumat. Natura enim novi alimenti, & quidem boni atq; utilis adventu quasi ad coctionem invitatur, ut illud, quod vincere non potuit, iterum aggrediatur & feliciter perficiat.

Tempus cibi sumendi. Tempus quoq; in cibo capiendo observandum est. Ubi primò quæritur; *An semel vel sæpius in die comedendum.* An sanitati utilius sit semel, an sæpius de die comedere, cùm etiam hic quædam diversitas occurrere poßit. Vel enim sæpe & multum, vel sæpe & parum, vel multum & rarò comedi potest. Sæpe & multū comedere, qui athletarum victus fuit, nec corpori, nec menti commodum est. Reliquos modos quod attinet, præstat pluries, quàm semel comedere. Nam ita nec una vice cibi plus ingeretur, ventriculusq́; gravabitur, nec corpus contabescet. An autem bis vel pluries cibus sumendus sit, & quando, de eo in genere hoc moneri potest; tantum tempus inter priorem & novum cibum intercedere debere, ut prior cibus planè coqui & in cor-

pus distribui possit, famesq; optimum ciborum condimentum iterum adsit. Dum enim fames nondum advenit, indicio est, cibum adhuc in ventre contineri, aut in venis. Non tamen mox, quamprimũ famis aliqua indicia adsunt, cibus sumendus; neq; contrà fames diu toleranda. Utrumq; enim noxium est. Et quidem sub primum famis sensum mox cibũ sumere, cruditates parit. Ventriculi enim orificiũ, propter exquisitam sentiendi vim, facilè afficitur, sensusq; ejus excitatur, etiam dum adhuc aliquid alimenti, quod nondum distributum, & partibus appositum est, reliquum est. Famem autem diutiùs tolerare, ventriculum pravis replet humoribus.

Quoties de die edendũ. Quoties autem edendum sit, si quæratur, saluberrimum est, ut homo mediç ætatis, bene temperatus, & qui suis juris est, bis de die cibum capiat. Ita enim omnia, quæ & ex famis diuturniore tolerãtia, & crebra cibi ingestione, damna advenire solent, præcaveri possunt. Neq; bis de die saturum fieri ullo modo noxium: modò tantum cibi assumatur, qui ventriculum non gravet. In cæteris condonandum est aliquid ætati, temperamento, vitæ generi, consuetudini & similibus. Pueri quidem sæpius comedere solent. Plurimo enim indigent alimento. Multum tamen simul conficere non possunt. Senes etiam extremi, qui & ipsi vires languidas habent, & copiosum cibum non ferunt, partito cibo sæpius reficiendi sunt. Senes verò medii maximè omnium ferunt inediam. Mediæ itaque ætatis homines cùm medio modo inter hos sese habeant, si bis quotidie cibum sumant, & famem explere, & vires reficere satis possunt. Ratione temperamenti non minor est diversitas. Temperati, de quibus præcipuè hic nobis sermo, medio modo sese habent. Qui temperie sunt calidiore, inediam non tolerant: sed facilè ex ea in animi deliquium incidunt. Sæpius igitur alendi sunt: præcipuè ii, quibus bilis in ventriculum effundi solet. Frigidi verò temperamenti famem diutiùs sustinent. *Humidis* quoque, ut est apud Hippocratem, 7. aph. 59. *fames ferenda est. Nam fames siccat corpora.* Graciles item, & qui corpus perspirationi & dissolutioni aptũ, porosque amplos habent, sæpius alendi sunt: pingues autem, & qui poros angustos habent, rariùs. Præter hæc ad exercitia & labores, vitæque genus respiciendum. Illis, qui laboribus paucis, vel mediocribus occupantur, satis est quotidie bis cibum capere: qui verò laboribus frequentioribus & majoribus exercentur, etiam jentaculum & merendam sumere possunt; quod nisi faciant, vires laboribus tolerandis non diu sufficient. Consuetudo inprimis hic magni momenti est, Nã, ut ait Hippoc.

2. de rat. vict. in ac.t. 22. *tum iis, qui bis de die comedunt, tum iis, qui semel, noxas & infirmitates pariunt repentinæ mutationes: eosq; qui prandere non consueverunt, & prandent, statim infirmos reddunt, toto item corpore graves & imbecillos, & desides. Quod si supercœnaverint, acidum ructant; alios alvi lævitas exercet. Nempe ventriculus præter consuetudinem gravatur, superficcescere consuetus, non bis tumescere, neq; bis cibos concoquere.* Deinde, ut ibidem habet, aph. 24. *qui bis de die cibum capere consueverunt, hi, nisi pransi fuerint, imbecilles fiunt & infirmi, ac καρδιαλγίαν patiuntur. Nempe his viscera pendere videntur, calidum mingunt, stercusq; exuritur: sunt quibus os amarescit, oculi cavantur, & tempora saliunt, partesq; extremæ frigescunt. Plurimi quoq;,* ut aph. seq. docet, *qui pransi non sunt, cœnare nequeunt: qui si cœnaverint, gravitate ventris afficiuntur, atq; difficilius cibum coquunt; quàm si pransi fuissent.*

Qua hora comedendum. Porrò cùm homini mediæ ætatis, temperatoq;, nisi forsan laborandi necessitas aliud ipsum facere cogat, commodissimum sit, bis in die cibum sumere: jam videndum, quibus diei horis cibus sumendus sit. Cùm autem dies naturalis 24 horas contineat, non inconveniens videri posset; tempus hoc in duo æqualia spatia dividere, ut inter cœnam & prandium horæ 12 intercedant. Verùm cùm aliarum rerum quoque, quæ ad diætam pertinent, habenda sit ratio: communis quasi omnium consensus obtinuit, ut tempus inter prandium & cœnã sit brevius, quàm quod inter cœnam & prandium intercedit. Cùm enim somnus homini ad vires recolligendas, & spiritus diurnis laboribus dissipatos atque absumtos instaurandos concessus sit: atque eo tempore, facultate animali quiescente, vitalis ac naturalis vigeant, & ad absolvendam coctionem, cruditatesq; omnes absumendas plurimum possint: somno omnino aliquid dandum est. Verùm cùm mox à cibo sumto, ut postea dicetur, somno non sit indulgendum: neque matutinæ actiones statim cibo sumto turbandæ: illud, quod cœnam & prandium intercedit, tempus necessariò longiùs est, quàm quod est inter prandium & cœnam.

An prandium vel cœna largior esse debeat? An verò prandium vel cœna largior esse debeat, variè inter autores disceptatur. Alii enim censent, cœnam prandio debere esse copiosiorem, his de caussis: quod cœnam quies & somnus sequitur, calorq; ac spiritus intrò revocatur, facultatisq; animalis actionib. cessantibus naturalis maximè viget, & propterea coctionẽ felicius perficit. Deinde intervallum inter cœnã & prandiũ longè majus est, quã quod inter prandium & cœnam intercedit. Unde & Hippocr. *1. aph. 15.* quòd hyeme ac vere plus cibi dandum sit, hanc caussam reddit, quòd somni tum sint longissimi. Atq; ita calor

post

post cœnam non solùm efficacior; sed & diuturniore tempore agens, ad plusculum etiam cibi conficiendum sufficit. Plus verò in prandio, quàm in cœna, cibi capere non parum videtur incommodi habere. Nam si cibus in prandio paulò copiosior capiatur, ut brevi illo inter prandium & cœnam intervallo non planè coqui possit, atq; in cœna novus ingeratur cibus: cruditates cumulari, & sanitati malè consuli quivis facilè intelligit. Si verò quis saltem tantum cibi assumendum in prandio putet, quantum usque ad cœnæ tempus planè concoqui & distribui possit, ita ut nihil, cœnâ ingruente, cruditatis ampliùs supersit; atq; is postea cœnam prandio parciorem exhibeat, in pericula atq; incommoda non minora hominem præcipitabit. Nam cùm cibi quantitas minor in cœna, quàm in prandio, sumatur: caussæ verò, quæ cibum concoquere debet, sit longè majus robur, tempusq; ad operandum longius: aliter fieri non potest, quàm ut cibus ille paucior assumtus brevi tempore coquatur, atq; in substantiam corporis mutetur. Quo tempore elapso cùm non parum adhuc spatii ad prandium usque supersit, ne (calor otiosus sit: in corporis totius humores aget, & membrorum solidorum nutrimentum absumet, corpus exsiccabit atque extenuabit.

Quæ rationes cũ nõ infirmæ videantur, eorum sententiam, qui cœnam prandio largiorem exhibendam censent, nobis probabiliorem reddunt. Atq; antiquis ista ita evidentia visa sunt, ut non solùm hac de re nullam controversiam moverint, sed & hanc diætæ rationem diligenter observarint, atque parciùs & frugaliùs pransi fuerint, lautiùs verò cœnaverint. Ne tamen illud, quod aliqua distinctione opus habere videtur, nimis generaliter & universim concludere videamur, quædam de eo monenda sunt. Primò quidem, quando cœnam prandio debere esse largiorem statuimus, id de homine sano & bene temperato, quiq; sui juris est, & non quid fiat, sed quid fieri debeat, quærat, atque omnino quod optimum est, eligere velit, accipi volumus.

Deinde dum cœna prandio plenior conceditur, id non ita intelligendum, quasi liceat in cœna cibo & potu ventrem onerare: sed is Medicorum in hac quæstione decidenda sensus est: si cibus ille, qui homini sano in diem naturalem necessarius est, in duas partes dividatur, majorem partem in cœna, minorem in prandio capiendam esse.

Præterea & hoc hic notandum, nos in hac quæstione de cibi quantitate loqui; alias enim concedimus, esse quosdam cibos, qui si naturam & qualitatem eorum spectes, commodiùs forsan in prandio, quàm

Cibi alii commodiùs in prandio, alii in cœna sumuntur.

quàm in cœna sumuntur. Nam ut Cardanus, 1. *de tuen. san. c. 3.* hac de re scribit, si quis de veneno sollicitus rutam edere velit, longè tutiùs & minore noxia id facit in prandio, quàm in cœna. Ita si quis cepas vel vinum potes, vel alios cibos, è quibus vapores acres aut fœtidi generantur, sumere velit, itidem commodiùs id in prandio faciet. Nam cùm in die os pateat, calorq; diei avocet, minus lædetur ex prandio, quàm ex cœna; cùm post cœnam, (verba Cardani sunt) tetri illi vapores, acres, torridi, amari, semiputridi, aut etiam putridi, maligni, venenosi, attracti à jecore, caputque petentes, remissi per asperam arteriam in pulmones noxā in his quatuor membris irreparabilem gignant. Sicut nec hoc negamus, eos, qui à sano statu deflectunt, caputq; imbecillum habent, & catarrhis, vertigini, atq; aliis capitis affectibus obnoxii sunt, parciùs quàm alios, quibus caput ita debile non est, cœnare debere. Consuetudinis tandem hîc etiam habenda est ratio, & consuetudinem servare optimum: cùm consueta longo tempore, ut Hippocrates, *3. aph. 50.* habet, insuetis minus molesta esse solent; nisi quis consuetudinem sensim ad meliorem mutare velit.

Nostros autē mores & consuetudinem si attendamus, homines satis largè prandere videmus. Cùm enim circa meridiem ad prandium accedūt, perfecta coctione, ac ventre vacuo, majore fame premuntur. Appetitui igitur satis facientes, neq; expediendorum negotiorum, & futuræ cœnæ rationem habentes, pro ratione famis prandent liberaliùs. Quem cibū cùm ob temporis brevitatem non possint exactè concoquere, in cœna non ita magnam famem sentiunt: & propterea si valetudini suæ consultum volunt, necessariò parciùs cœnant: aut si non parcè cœnant, noctem inquietam habent, & cruditates manè sentiunt. Atq; ita cùm bis eodem die cibo repleri malum sit, hisce, quibus pleriq; vivunt, moribus, necessarium est post prandium liberaliùs & lautiùs cœnam parciorem sequi, & aliquid de cibo in cœna detrahere.

Hoc modo si hæc sententia, & eorum, qui cœnam prandio liberaliorem instituendam esse censent, opinio explicetur & limitetur, ad aliorum, qui contrarium sentiunt, rationes respondere non ita difficile est. Nam primò quòd Solis calore coctionem ventriculi adjuvari, atq; ideo in prandio plus cibi sumendum censent: id facilè concedi non potest. Neq; enim externus, qui à Sole in aëre excitatur, calor calorem innatū ventriculi auget; sed potiùs eum evocat ac distrahit. Deinde nec illud magni momenti est, quod dicunt, majorem die, quā nocte, fieri corporis per calorem solarem, exercitia, labores, omnisq; generis motus resolutionem, ali-

Contrariorum solutio.

mentiq; absumtionem; & proinde majore refectione opus esse. Licet enim illud verum sit: tamen hinc non rectè concluditur, cibi majorem copiam in prandio & inter exercitia sumendam esse; sed commodissimè corpus diurnis laboribus absumtum reficitur, si in cœna major cibi copia assumatur. Etenim noctu tantum alimenti conficitur, & relinquitur, quod etiam in diem corpori & viribus conservandis sufficere possit. Suntq; diversa hæc diei naturalis tempora ad diversa opera destinata. Dies laboribus atque omnis generis exercitiis destinatus est, quibus etiam alimentum corporis absumitur, minusq; propterea eo tempore cõcoquendis alimentis Natura vacare potest. Noctu verò διαφόρησις & dissipatio minor est, & proinde coctioni, corporisq; instaurationi id tempus debetur. Quam ob caussam etiam olim plurimi semel de die, tantùm in cœna, cibum sumserunt, potestq; in quibusdam alimentum ex cibo in cœna confectum per totum diem ad corporis conservationem sufficere. Verùm quia in plerisq; metuendum, ne si per totam diem ad cenam usq; nihil cibi sumatur, ventriculi & epatis venæ alimento destitutæ ex vicinis partibus aliquid ad se rapiant, & reliquas alimento suo privent, aut vitiosos humores ad se trahant, aut certè defectui alimenti in omnibus partibus nimis tardè subveniatur: hæc omnia facilè præcaventur, si in prandio aliquid cibi, quod ad famem usq; ad cœnam mulcendam sufficiat, assumatur.

Tandem de ordine ciborum variè inter Medicos disputatur, dum alii strictum planè ordinem observari volunt, alii nihil referre putant, quo etiam ordine cibi ingerantur. De quo ut breviter dicamus, aliquid referre hunc vel illum cibum priore vel posteriore loco sumere, ipsa experientia quotidie monstrat, qua constat & nauseam provocari, & alvum sisti vel citari hoc vel illo cibo priùs vel posteriùs assumto; allium, cepas & raphanum minus vel magis olere, si hoc vel illo modo sumantur. Itaq; primo loco sumenda sunt ea, quæ alvum emolliunt & lubricā reddunt, quæq; succi non adeo boni sunt, faciliùs coquuntur & descendunt è ventriculo, & faciliùs in ventriculo corrumpuntur: his subjungātur ea, quę alvum sistere possunt, minus facilè coquũtur, queq; tardiùs descendũt, succiq; sunt melioris. Nisi enim hic ordo observetur, sed quæ lubricitatem aliquam inducere possunt, ultimo loco assumantur: os ventriculi superius iis laxabitur, & nauseam inde contrahet, atq; ad vomitum concitabitur. Iis verò, quæ faciliùs coqui, & citiùs descendere solent, si exitus quasi ab aliis cibis præcludatur: præter tempus in ventriculo commorabuntur, atque à calore, qui nunquā otiosus est, corrumpentur,

Ordo ciborum.

tur, vitiumq; idem reliquis cibis omnibus cõmunicabunt. Idq; multò facilius ea, quę corruptioni aliàs sunt obnoxia, succiq; nõ adeo sunt boni, facient. Si verò primo loco assumta fuerint, etsi forsan corrumpantur: tamen exitũ facilè invenient, neq; alios cibos corrumpent. Licèt autẽ planè negandum non sit, cibos aliquo modo inter coquendũ misceri: tamen ordinem assumtorum planè turbari credendum non est. Sed si quæ lubrica magis, aut coctu facilia, aut corruptibilia, primò ingesta fuerint: ubi ea concocta fuerint, aut natura aliquem gravitatis sensum perceperit, aut corruptionis noxam præsenserit, ad expellendum sese accingit, atq; ita priore loco ingesta prius facilius expellit.

Potus quantitas. Post cibum est potus ratio consideranda. Quę autem sint potulentorum differentiæ, supra dictum: ex quibus facilè apparet, qui potus homini sanitatis studioso eligendi sint. Quantitatem quod attinet, ad necessitatem, non ad voluptatem aut ad intemperantiam bibendum, tantumq; potus hauriendum, ne cibus in ventriculo natet. Nam sicut modicus vini, cerevisiæ, & si quæ alia his cognata sunt potuum genera, usus corpus humectat, spiritus fovet, vires roborat, coctionem distributionemq; ciborum juvat, urinam provocat, corporis habitum calefacit, adversus senectutis frigiditatem & siccitatem est remediũ, somnum conciliat, bilis acrimoniam frangit, mentem exhilarat, placidosq; mores efficit: ita immoderatus ejus usus & ebrietas ipsissima valetudinis & hominis pestis est. Immoderato enim potu calor nativus obruitur, crudi ac pravi humores cumulantur, mens turbatur, & furor quasi gignitur. Hinc eos, *qui ad perdẽda vina*, ut Plinius, *l. 4. hist. nat. c. 23.* ait, *nati sunt, multa comitantur incommoda. Nam tum avidi matronam oculi licentur: tum animi secreta proferuntur: alii testamenta sua nuncupant: alii mortifera loquuntur, redituraśq; per jugulum voces non continent; vinoq; veritas jam attributa est. Interea & optime cedat, Solem orientem non vident, ac minus diu vivunt: hinc pallor & genæ pendulæ, oculorum ulcera, tremulæ manus, & quæ sit pœna præsens, furiales somni & inquies nocturna, præmiumq; summum ebrietatis libido portentosa, ac jucundum nefas. Postero die ex ore halitus crudi, ac ferè rerum omnium oblivio morsq; memoriæ.*

Tempus bibendi commodissimum est inter edendum. Sic enim potus ad coctionem cibi, & rectam ejus distributionẽ facit. Iejuno verò stomacho, & post cibum bibere, commodum non est. Nam ventriculo vacuo si bibatur, caput nerviq; tentãtur: si post cibũ bibatur, coctio turbatur, & cruditates generantur. Interdum tamen ad deferendum alimentum post cibum bibere utile est. Sed hoc iis saltem convenit, quibus è ventriculo cibus non facilè descendit. Neque tamen tum bibendum, nisi post integram *Tempus bibendi.*

& perfectam coctionem: aliàs enim cibus crudus in epar traheretur, & coctio turbaretur.

Vitandus quoq; potus tempore somni. Inprimis verò post exercitia & balnea subitus frigidæ potus valde incommodus est. Quod ipsum monet Celsus, *lib.1.cap.3.* dum ait: *à labore sudanti adversissima frigidæ potio*: & Dioscor. *lib.6.c.33.* dum inquit: *aqua frigida abundè pota, aut meracum vinum liberaliùs epotum, præsertim à balneo, aut cursu aut vehemente exercitatione, strangulatus & dolores infert.*

Commodiùs quoq; est, potum, qui cū cibo sumitur, partiri, quàm semel atq; affatim eum haurire. Ita enim rectiùs toti cibo potus permiscebitur, meliusq; sitim sedabit. Si verò una vice magna pot9 quantitas ingeratur, fluctuationem in ventriculo parit, quæ & retentioni & coctioni cibi plurimum obest.

Animi affectus. Animi affectus quantas in corpore mutationes efficiant, supra dictum. Quapropter meritò omnes operam dare debent, ut timorem, iram, effusum gaudium, reliquosq; affectus vehementiores omnes vitent, & contra moderatam lętitiam foveant. Idq; ut faciliùs præstare posint, animum bonis moribus instruant, ut ubi affectus vehementiores ingruere animadvertunt, eorum impetum ratione ac prudentia tempestivè moderari posint.

Corporis motus. Motus corporis atq; exercitia omnibus omnia non conveniunt. Gracilibus enim corporibus moderatior; robustioribus major motus convenientior. Sanis tamen omnibus satisfacit ad sanitatem tuendā deambulatio, frictio, & his cognata exercitia. Sufficiunt enim ad calorem augendum, spiritus movendos, atq; excrementa expellenda. Majora verò quæ sunt, corpus exhauriunt, & statum ejus aliquo modo turbant. Consuetudinis tamen & hic habenda ratio, juxta illud Hippocratis, 2. aph. 49. *Quotidianis laboribus assueti, etsi sint invalidi & senes, insuetis, quamvis robustis & juvenibus, faciliùs assueta ferunt exercitia.* Respiciendum & ad tempus in motu. Nam æstate levior & brevior exercitatio, eaq; in umbra instituenda: hyeme verò major & diuturnior. Modus quoq; certus in exercitiis corporis servetur, & eo usq; saltem corpus exerceatur, donec calor in corpore floridus appareat, corpusq; aliquomodo intumescere, & sudor manare incipiat. Hæ enim notæ si adsint, jam ab exercitio desistendum. Nam immodicus motus spiritus disipat, vires dejicit, corpusq; languidum reddit, interdum & spiritus inflammat ac incendit, præsertim in naturis calidioribus.

Suo etiam tempore motus instituatur, nimirum ubi jam in ventriculo & epate cibus atque alimenta concocta sunt: quod & Hippocrates suadet, dum ait: *πόνοι σιτίων ἡγείσθωσαν*, labores cibum præcedant.

dant. Nam ita motus excrementa illa, quæ in meatibus angustis hærent, expellit. Si verò, antequam cibi cocti sint, motus atq; exercitia instituantur, coctio turbatur, & alimentum nondum rectè elaboratum in diversas corporis partes rapitur, atq; ita humoris crudi copia in venas aggregatur, variisque morbis occasio præbetur. Ut verò commodissimè corporis exercitia inchoantur, ubi cibi jam exquisitè concocti sunt: ita non nimis diu post cibum, & ubi jam omne ex cibo priore confectum alimentum absumtum est, jamq; fames urget, corpus exercendum: id quod monet Hippocr. *2. aph. 16.* *ὅπȣ λιμὸς, ȣ̉ δεῖ πονέειν, fame urgente non est laborandum.* Atq; ita tempus exercitiis commodum unica hac lege definiri potest: Ubi fames est, vel ubi cibi adhuc crudi sunt in corpore, non laborandum. Quapropter commodissimum exercitiis tempus est matutinum, ubi ventriculus vacuus est, excretis prius alvi & vesicæ excrementis. Idem tempus studiis, & laboriosæ illi animi contentioni maximè aptum; unde & vulgò aurora Musis amica dicitur. Nam tum calor est vegetior, neque in ciborum coctione occupatur, spiritusq; jam liberiùs ad cerebrum avocari possunt, qui & in somno restituti sunt copiosiores. Si verò mox à cibo studiorum ineatur ratio, spiritus & calor à ventriculo avocatur, caputq; vaporibus repletur; unde cruditas, capitis gravitas & alia mala oriuntur. Habenda etiam ratio loci in exercitiis. Exercitium sub Sole corpus plurimum calefacit, humores fundit & movet, atque his, qui caput debile aut plenum habet, summè est noxium. In umbra verò facta exercitatio omnis tutior est. Quies non minus, quàm motus necessaria est. Hæc enim est lassitudinis refugium & remedium, & vires lapsas reparat. Quapropter rectissime omnia in corpore sese habent, ubi alternis vicibus quies & motus sese excipiunt.

Somno & vigiliis etiam suum tempus tribuendum. Aptissimum autem somni tempus nocturnum est. Nã Deus opt. Max. ipse nocturnam hanc quietem homini indulsit, & ob tenebras atq; alta silentia, noctisq; frigiditatem somno est accommodatissimum hoc tempus. Itaq; exercitia cibũ præcedãt, sequatur somnus. Non tamen mox à cibo dormiendum, sed una atque altera hora à cœna; aliàs caput vaporibus multis repletur. Diuturnus autem somnus sanis valde incommodus est. Nam cerebrum vaporibus, qui vigiliâ commodiùs absumi possunt, replet; unde catarrhi, dolores capitis, aliiq; morbi plurimi à capitis repletione pendentes proveniunt. Si tamen accidat, ut quis labore debilitatus sit, ac lassitudinis sensum contraxerit, aut noctem insomnem & inquietam egerit, *Somnus.*

 aliquan-

aliquandiu somno de die indulgere licet.

Spatium deinde somni justum sit. Nam ut est apud Hippocr. 2. aph. 3. *Somnus & vigiliæ si modum excesserint, malum*: dormiendum autem eousq; donec cibus in ventriculo & epate sit concoctus, spiritusq; absumti instaurati. Verùm pro caloris innati copia aut inopia spatium hoc in omnibus æquale non est. Brevius quàm sex horarum temporis spatium ad somnum vix sufficit: ultra autem novem horas somnus non extendendus: maxima ex parte spatium horarum septem sufficit, ut is medius quasi dormiendi terminus sit.

In somno studiosis quæ observanda.

Verùm præcipuè hoc loco observandum, eos inprimis, qui literis incumbunt, maximè delinquere, si post cœnam diu vigilent, & contra post ortum solis dormiant. Ordinem enim sic Naturæ pervertunt: cùm dies vigiliis, non somno tributus sit. Nam cum Sol ad nostrum hemisphærium accedit, vel super eo versatur, corporis meatus suis radiis aperit, atq; humores & spiritus à centro ad circumferẽtiam evocat, atq; ita ad vigilias & actiones invitat. Cum verò recedit, corporis meatus claudũtur, humoresq; & spiritus intrò revocãtur, & sic ad quietem homo invitatur. Qui igitur manè, quando sol & mũdus hominem excitant, & ad labores invitant, dormit; ad multam verò noctem, cum dormire Natura & quiescere jubet, vigilat: is ordinem & in universo, & in se ipso invertit, & corpus ac spiritus contrariis motibus labefactat, dum quãdo Natura omnia intro movet ad quietem, ipse contra omnia ad externa revocat. Præterea coctionem hoc modo valde lædit. Nam ab aëre diurno calidiore, & laboribꝰ ac vigiliis, spiritus dissipati sunt, ut nova eorum generatio & instauratio requiratur, quam, qui in multam noctem vigilant, impediunt, præcipuè si studiis incumbant, adeo ut neq; coctioni in vẽtriculo, neq; meditationibus sufficere possint: sed caput saltem vaporibus replẽt, & spiritus à coctione in ventriculo avocãt; unde cruditates multæ cumulantur. Quare rectè scribit Marsil. Ficinus, *de studios. sanit. tuen. c. 7.* Eos, qui nocte contra naturam pro die, atq; econverso die pro nocte utuntur, tanquam noctuæ, & in hoc vel invitos noctuas imitari, ut quẽadmodum illis sub solis lucem caligant oculi, ita his mentis acies sub veritatis splendorem caliget.

Decubitus forma.

Est & decubitus quædam forma servãda, nimirum cruribus & brachiis modicè contractis, capite nõnihil elevato, & corpore reliquo, quantum fieri potest, mollissimè posito, super alterum latus decumbendum est. Supinus enim decubitus valde nocet, & fluxionum atq; multorum morborum caussa est. Et primò quidem in latere dextro cubandum est, ut coctio ventriculi à

calore

calore epatis adjuvetur. Non dormiendum est sub dio, nec sub radiis Lunę, clausisq; fenestris aër nocturnus arcendus est, cubiculumq; omni fœtore atq; immundicie carere debet: lectus sit mollis, & ad aëris frigiditatem arcendam quovis tempore accommodatus. Materiam quod attinet, non omnibus nationibus eadem in usu est. Fiunt lecti vel culcitrę è gossypio, lana, plumis. Utatur quisq; ea, cui magis assuevit. Nam parum cautè & sine ulla ratione, ac contra experientiam hac de re scribit Rodericus Fonseca, *de tuend. san. c. 18.* Cautè observandū, inquit, ne dormiamus culcitris plumeis, ut in Germania fit. Nam iste cubitus calculos renum gignit, calorem extraneum concitat, & ad tabem præparat. Quot enim millia hominum in Germania per omnem vitam in talibus culcitris dormierunt, neq; unquam quid tale passi sunt? Hoc tamen hic monendum, eos parum cautè facere, qui decubituri caput vel panneis, vel pelliceis, vel plumeis tegumentis involvunt, quibus prohibita transpiratione fluxiones & catarrhos sibi attrahunt.

Vigiliæ. Porrò ubi per somnum coctio jam absoluta est, & spiritus ac vires refectæ, manè surgere decet, atque ad expedienda negotia redire, non in multam lucem stertere, & majorem vitę partem somno perdere. Imitandaq; hac in re Demosthenis industria, qui opificum sedulitatem & matutinos labores seu præveniebat, seu imitabatur. Tamdiu enim verè vivimus, quamdiu vigilamus. Sint tamen vigiliæ & ipsæ moderatæ. Nam nimiæ calorē nativum absumunt, & spiritus dissipant, corpus exsiccant, cruditates pariunt, sensus obtundunt, & omnes in corpore actiones lædunt.

Balnea. Balneorum ad sanitatem tuendam non levis est utilitas. Aquæ enim dulcis calidæ balneum tollit lassitudinem, pectoris & dorsi dolores mulcet, articulos emollit capitis gravitatem ex biliosis humoribus profectam amovet, melancholicos juvat; plenitudinem imminuit, flatus discutit, corpus calefacit & humectat, siccitatemque illam fatalem remoratur. Rectè tamen balneorum ratio instituenda est. Nam sæpe gravissimi balneorum usu errores committi solent. Si enim balnea vel nimis calida sint, vel diutina, calorem dissipant, & latentem in corpore cacochymiam commovendi vim habent. Neque etiam sunt ineunda balnea, antequam cibus in ventriculo sit concoctus: ne crudi humores in universum corpus rapiantur. In balneo verò ab omni cibo & potu abstinendum. Ante fatigationem quoq; egrediendum, & caput ac totum corpus siccandum, atq; à frigore defendendū, nec prius cibus capiendus, aut bibendum, quā caliditas illa balnei exspirarit. Lotiones capitis, etsi à nonnullis planè

planè rejiciantur: tamen inutiles non sunt. Aperiunt enim poros cutis, ut fumi, qui oppletis illis exiguis meatibus detinebantur, exhalare possint. Non tamen adhibeantur, cum vel catarrhus, vel dolor capitis urget, sed differantur eousque, donec remiserint. Lotio autem hæc fiat vel manè, vel hora ante cœnam, & à lotione caput exactè linteis tepidis exsiccetur. Lotio denique pedum & ipsa non tantùm ad sordes abluendas convenit, sed & ad humores à capite avertendos.

Excreta & retenta. Tandem ad sanitatem conservandam utile est, ut excrementa, quę quotidie cumulari solent, quotidie excernantur. Itaq; danda est opera, ut mox à somno feces alvi dejiciantur, ne diurnis laboribus exsiccatæ obstructiones alvi pariant. Si non satis respondeat alvus, humectanda est uvis passis, prima mensa aut paulò ante cibum sumtis, jure galli, decocto caulium, borraginis, buglossi, malvæ, brancæ ursinæ, prunis sex aut septem in jure senæ decoctis, & semi hora ante cibum sumtis. *Alvus quaratione laxanda.* Ita & secundæ & tertiæ coctionis excrementa ejicienda sunt. Et quia tertiæ coctionis excrementa omnia à natura ferè nō expellantur, quotidiano exercitio expellenda sunt. Propterea singulis diebus manè post somnum omnia sensuum instrumenta mundanda sunt. Caput pectendum, os aqua eluendum, dentes & lingua mundanda, aures, nares & palatum expurgandum, oculi facieśq; tota aqua frigida abluenda, corpusq; inprimis brachia & crura fricanda.

Quia verò facilè fieri potest, ut in rerum harum usu aliquid peccetur, id in genere hic notandum, dandam esse operam, ut si quod erratum commissum fuit, mox postero die contrario suo emendetur. Exempli gratia, si corpus ex aere calido nimis incaluit, videndum ut contraria qualitate naturali statui restituatur. Si exercitia motusque corporis; si cibus, potus, somnus & vigilia, ac reliqua modum excesserint, atq; aliqua in corpore mutatio inde imminere videatur: contraria caussa omnis illa inæqualitas mox tollenda.

CAPUT V.

De Dieta Senum.

QUanquam autem omni cura & diligentia corpus regatur: tandem tamen necessariò ad interitum vergit, & nobis ferè non attendētibus senectus obrepit. Hujus ætatis diætam quæ moderatur Medicinæ pars γηρογνωμικὴ nominatur; & ipsa valde necessaria. Nam cùm hujus ætatis calor sit debilior, viresque & totius corporis robur jam attenuatum: si quæ in præcedentibus ætatibus errata commissa sunt, in ea facilè sese detegunt; & si quæ in ea committantur, non diu latent, & neglecta indies majora fiunt. Quare hæc ætas diligentem diætæ

Senectutis initiũ & partes. diætæ rationem requirit. Incipit autem hæc ætas post septimum septenarium, anno nimirum quinquagesimo; & dividitur in tres partes. Prima appellatur cruda senectus, quæ ab initio octavi septenarii ad partem aliquam noni extenditur; estq; hæc ætas laboribus obeundis nondum planè inepta. Deinde sunt medii senes, & qui propriè γερόντων nomine appellantur, à noni septenarii reliquo ad decimum exactum. Tandem decrepiti senes sunt.

Diæta senibus qualis conveniat. Quia verò in senectute corpus indies magis exsiccatur, & calor nativus absumi solet: in genere omnibus senibus danda est opera, ut siccitas præcaveatur, & calor, quantum fieri potest, conservetur: unde tota senum diæta ad calidum & humidum declinare debet. Aër itaq; huic ætati convenit calidior & humidior; & nisi per se talis sit, quærendus & conciliandus est, quibus fieri potest, modis; autumno, & hyeme inprimis, quæ maximè infesta senibus est. Etsi enim hyems humidior sit: tamen vehementissimè à frigore calori nostro inimicissimo læduntur senes. Unde Hippocrates, 3. aph. 18. scripsit: *Æstate & autumno usq; ad aliquam partem optimè valent senes.*

Alimentum senum. Alimentum & ipsum calidum sit & humidum, boni succi, facilisque concoctionis; cujus generis est panis bene fermentatus & bene coctus, pinguia juscula, caro pullorũ, gallinarum, caponum, vitulina, hœdina, ova, & similia, quæ facilè in corporis nostri substãtiam mutantur, corporiq; bonum & copiosum alimentum præbent, atq; in ventriculo non facilè corrumpũtur. Plurimi inter hæc mel etiam, ut senibus commodissimũ, commendant, ut quod & calefaciat, & ad absumendam in senibus pituitam inprimis utile sit. Cibi verò crassi, duri, glutinosi, qui caput tentant, in ventre acescunt, ac facilè corrumpuntur, cujuscunq; sint generis, vitentur. Aut si quid ex taliũ usu noxæ contractum sit, corrigenda ea usu diatrionpiper. diacalaminth. & similibus. Atque hæ cibi qualitates procedẽte ætate semper curiosiùs observandæ sunt, vitandiq; magis magisq; cibi crassi, viscidi & difficilis coctionis, tandemq; ferè solis jusculis & sorbitionibus senes alendi sunt: cùm calor indies magis marcescat, dentesq; ad cibos solidiores masticandos deficiant. Non autem solùm cibi boni alimenti senibus offerri debent, sed & de ejus quantitate consueta aliquid detrahendum, partitusq; cibus sæpius exhibendus est. Nam calor senum debilis est, ac vis coquendi imbecillis; & ut Hippocrates, 1. aph. 14. scribit; *In senibus calidi inest parum, & propterea paucis fomentis egent; siquidem multis extinguitur.* Itaq; non solùm bis de die cibandi, sed ter, cibusq;, qui ipsis exhibetur, in tres partes dividendus. Primò quidem jentaculi loco ju-

sculum aliquod, vel ovum, vel mel cum pane, vel simile quid exhibendum, quod trium horarum spatio ferè concoqui possit: postea circa meridiem aut antè prandiũ sumendum: tandem cœnandum, majorque cibi pars ex tribus tum capienda. Et quidem danda est opera, ut senex in quantitate cibi nunquam delinquat, ut non sine caussa Cardanus, *de tuen. san. l. 4. c. 5.* censet; in qualitate verò cibi aliquando mutationem facere non nocet, secundùm Hippocr. 2. aph. 50. *consueta longo tempore etiamsi deteriora sint, insuetis minus molesta esse solent. Quare ad insolita quandoq; facienda mutatio.* Et conceditur senibus, ut interdum cibos permutent, & cibis non semper utilissimi alimenti, boni tamen, utantur.

Potus senum. Potus senibus convenientissimus est vinum, Deusq;, ut Plato, *lib. 2. de legib.* habet, *vinum hominibus quasi auxiliare adversus senectutis austeritatem pharmacum largitus est, ut rejuvenescere videantur, & mœstitiæ nos oblivio capiat, atq; ipse animi habitus mollis è duro factus, ut ferrum igni impositum, tractabilior fiat.* Unde & vinum lac senum appellatur. Videndum tamen, nè nimia ejus copia assumatur, cujus calor humidum citiùs absumere, vel caput tentare, & catarrhos excitare possit. Eligendum autem vinum naturæ calidioris, tenue, fragrans, sapore bono, ætate medium, colore fulvum, vel flavum. Crassa verò, quæ obstructiones pariũt, aut vim adstringendi habent, aut urinas intercipiunt, senibus non cōveniunt. Et cũ hęc ætas plurimis morbis obnoxia sit, articulorum doloribus, catarrhis, renum ac vesicæ calculo, urinæ stillicidio & plurimis aliis: vina, quæ tale quid excitare possunt, vitanda. Utilis quoq; est senibus mulsa, seu potus ex melle coctus, qui ad vitam in senibus producēdam non parum facit. Plinius, *lib. 22. nat. hist. c. 24.* narrat, Pollionem Romulum, cum annũ centesimum excessisset, atq; à Divo Augusto hospite interrogaretur, quanam ratione maximè vigorem illum animi corporisq; custodiisset, respōdisse: intus mulso, foris oleo.

Exercitia senum. Exercitiis levibus ante cibum utantur senes. Qui laboribus assueti sunt, eos non omnino mox omittãt, sed levioribus usq; ad annum sexagesimum incumbant, ita tamen, ut nulla inde lassitudo sequatur. Postea satis est deambulatio lōgior, per intervalla tamen, & quiete media intercedente, ne vires dejiciantur. Nullus enim labor vel exercitium senibus convenit, quod lassitudinē procreare, & molestiæ sensum excitare possit. Inprimis verò senibus frictio, & maximè matutina, cōmodissima est. Cùm n. senes ætatis vitio & coquendi, & distribuendi facultatem imbecilliorē habeant: excitatus post somnum matutinis frictionibus calor sese magis exseret, & cibi distributio corporisq; nutritio feliciùs peragetur. Frictio autem fit

tem sit moderata, quæ calorem saltem excitet, atq; alimentum attrahat, non verò attractum dissipet.

Somnus senum. Somno senes utantur longiore. Vix enim aliud senum corpora tantum demulcet & fovet, quàm somnus; & propterea à nonnullis somnus vita senum nominatur. Vigiliæ verò senibus adversissimæ, quæ siccitatem, qua nihil senibus nocètius, corpori inducunt. Itaq; danda opera, ut quantum fieri potest, somnus in senibus retineatur & revocetur. Commendantur in hunc usum amygdalę dulces, lactuca item & anethum. Lactuca, quia frigida est, prius cocta cum saccharo, ultima mensa sumi debet. Anethum à. non solùm vi hypnotica, sed & caliditate ac humiditate sua utile fuerit. Prosunt & lotiones pedum ac manuum ante somnum cum aqua tepida, in qua flores nymphææ, anethum, capita papaveris, folia salicis & similia cocta fuerint.

Inprimis autem animi perturbationes vehementes vitent, quæ facilè vel calidum illud debilius dissipare aut suffocare, vel humidū absumere, vigiliasq; inducere atq; illā fatalem siccitatem ac frigiditatem accelerare possunt. Dent potiùs operam senes, ut honestis oblectamētis corpus atq; animā recreent.

Tandem & id curent senes, ut excremēta rectè excernantur. Ob calorem enim debilem in iis generātur excrementa plurima; vis verò expultrix debilior est, corpusq; siccius; unde alvus sæpius iis est adstrictior. Cibis igitur quibusdā, ubi opus est, alvus senibus humectanda; quod ęstate & autumno fieri potest, si aliquid fructuum maturorum, ut uvas, pruna, ficus sumant. Hyeme idem beneficiū ab uvis passis, caricis, prunis damascenis habere poterunt, quorū vel jusculis, vel iis ipsis prima mensa uti licet. Mel quoq; & mulsum è copiosiore melle paratū idem præstant: sicut & herbæ quædam atq; olera, ut brassica, mercurialis, beta, ut & oleum dulce per se sumtum. Neq; inutile est mel rosarū solutivū, quod ex rosis vim solvendi, ex melle vim abstergēdi obtinet. Galen. *de tuend. san. lib. 5. c. 9.* resinam terebinthinam commendat, quæ nucis ponticæ unius vel duarū magnitudine sumta non solùm alvum citra noxam solvere possit, sed & omnia viscera, jecur, lienem, renes, pulmones abstergere. Vehemētiora verò & magis medicamentosa senibus danda non sunt, nisi aliqua magna necessitas urgeat; atque: ut idem Galenus, *allegato loco*, habet: si modò enumeratis alvus solvitur, etsi non quotidie, saltem alternis diebus, nullum planè medicamentosum dari debet. In usu tamen istorum observandū primò, ut monet Galen. *ibidem*, ista, quæ recensuimus, varianda, neq; unū tantùm eligendum, & perpetuò exhibendū esse. Nam cū uni assuefacta crebro usu Natura fuerit, ejus vim tandē contemnet. Deinde ne nimis

copiosè ſumantur, ita ut inde liberaliùs alvus ſolvatur. Quò enim ex talium uſu copioſiùs alvus evacuata fuerit, eò magis ſequentibus diebus adſtringitur.

CAPUT VI.

De Intemperatorum & Neutrorum Corporum Diæta.

ATq; hoc modo temperatorum hominum à primo ortu ad ſenectutem uſq; diæta breviter explicata eſt. Quia verò longè maxima hominum pars vel à primo ortu, vel aliis de cauſſis ab illo optimo temperamento declinat: de illorum diæta inſtituenda ultimo loco dicẽdum. Dantur autem corporum, quæ ab optima temperie & ſanitate deflectunt, duo genera. Primò ſunt quædam corpora, quæ quidem omnes actiones & vitę munia ſatis commodè obeunt, & de quibus, ut in morbum mox labantur, metus nõ eſt: ab optima tamen illâ & exactiſſima ætate abſunt, & vel calidiora, vel frigidiora, vel humidiora, vel ſicciora ſunt. Deinde ſunt alia, quæ morboſæ conſtitutioni, quàm hi, propiora ſunt: atque talia ſunt iterum duplicia; neutra decidentiæ & neutra convaleſcentiæ, ut appellant. *Neutræ decidentiæ.* Neutrum decidentiæ illud eſt, quod à ſtatu temperato & optimo verſus morbum declinat, & niſi Medicus futuro incõmodo obviam eat, facilè in morbum incidit; parsq; methodi tuendæ ſanitatis, quæ talia corpora regit, appellatur προφυλακτική. *Neutra convaleſcentia.* Neutrum convaleſcentiæ eſt, quod à morbo iterum ſeſe colligit; parsq; methodi tuendæ ſanitatis huic dicata nominatur ἀναληπτική.

Et quidem utriuſq; generis corpora à ſtatu illo optimo deflectentia per ſua ſigna cognita habere utile eſt. Prioris generis ſigna, *in arte Medicinali*, Galenus prolixè tradit, & qua ratione exceſſus qualitatum tum in toto corpore, tum in ſingulis partibus deprehendi poſſint, monſtrat. *Signa neutrorum decidentiæ.* Corpora autem à naturali ſtatu verſus morbum declinantia cognoſcuntur commodiſſimè è triplici illo ſymptomatum genere. Nam ſi actio aliqua in corpore mutetur, ſi fames, ſitis, ſomnus, vigiliæ, viſus, olfactus, guſtus mutari incipiat; ſi dolor aliquis infeſtet, ſi laſſitudo percipiatur, vel alia in actionibus mutatio: naturalem corporis conſtitutionem labi indicio ſunt. Deinde idem ex eo cognoſcitur, ſi color corporis, vel alia qualitas, vel ejuſdem moles mutetur. Tandem & excrementa valetudinis mutationem ſignificant, cùm vel quantitate, vel qualitate, vel modo exeundi, vel alia ratione à naturali modo deflectere incipiunt.

Et quidem primi generis corpora, quæ à mediocritate deflectunt ratione temperamenti, talia ſunt, (ſcilicet calida, frigida, humida, ſicca) vel à primo ortu, vel conſuetudine, victu, ſimilibuſq; cauſſis talem habitum

habitum contraxerunt. Etsi verò talem constitutionem, quæ nativa est, aut in habitũ degeneravit, & in naturalis ferè constitutionis locum successit, immutare sit difficile: impossibile tamen non est; cùm quotidie videamus, non solùm ætatis, sed & victus aliarumq; caussarum ratione corpora variè mutari, & ex iis, quæ prius calida erant, frigida, ex humidis sicca, & contrà reddi. Veruntamen istud subitò fieri non potest, sed ad eam rem diuturna ac diligentiore cura sensim opus est: atq; ut id assequamur, etiam otium requiritur. Nam ut Galenus, 2. *de tuend. san. c. 3.* scribit, *qui in civilibus rebus versatur, & multis negotiis distringitur, huic tutius est, ut ne tentet suum temperamentum mutare.*

Quæ intemperatis diæta conveniat. Qua autem diæta ac ratione hæc corpora gubernari ac regi debeant, inter Medicos controversum est. Atq; alii similia, alii contraria iis adhibenda censent. Verùm ex iis, quæ jam diximus, hæc definire non ita difficile est. Nam si corpus tale aliquod ad meliorem statum reducendi, vel otium, vel animus non sit, similibus est conservandum, calidum calidis, frigidum frigidis. Qua in re tamen observandum, ut non solùm in genere, sed & in specie similia, seu, ut loquuntur, non solùm quantitate, sed & gradu similia adhibeantur; modò lapsus minor sit. Nam si lapsus & declinatio à temperato major sit, similia gradu inferiore & minora usurpanda. Etenim si superiore gradu atque excessum aliquem habentia intemperata corpora usurpent similia, facilè in morbum sibi cognatum, calida scilicet in calidum, frigida in frigidum incident. Ad statum verò meliorem si talia corpora reducere libeat, sensim contrariis assuefacienda. Itaq; calidiora corpora si talia conservare libet, aër calidus ipsis est conveniens, non tamen æstuans & valde calidus. In tali enim aëris constitutione facilè in febres morbosq; calidos incidunt. Si verò calida in temperata mutare placeat, aër frigidus ad hoc convenientissimus.

Hac tamen in re diversitatis temperamentorum habenda ratio est. Calida & humida temperies naturæ nostrę convenientior est, & proinde talis cum nõ inducit morbos, nullo modo mutanda; cùm sit vitæ longioris caussa: quæ verò morborum caussa sępius fit, in pueritia & juventute humidis minori gradu, in senectute humidis pari gradu conservabitur. Ad siccum verò lapsa corpora semper, quantum fieri potest, toto vitæ curriculo humectabimus. Verùm hæc in specie paucis explicare libet.

Calidorũ diæta. Calidi itaq; quia toto vitæ cursu usq; ad senectutem calorem majorem habent mordacemq;, inprimis in juventute & consistente ætate; unde plurima acria excrementa cumulant, siccitatemq; post adolescentiam indies majorem incurrunt.

runt. Quapropter danda est opera, ne calidorum & siccorum usu illa intemperatura augeatur. Vitent ergò aërem æstuantem, cibisq; non mordacibus, acribus & aromaticis, quiq; biliosos humores gignunt, ut sunt allium, cepe, sinapi & similia, utantur. Potus sit copiosior, sed dilutior. Talibus corporibus cerevisia ea est convenientissima, cujus usu corpora pinguescere videmus, quales in plurimis locis habentur quædam triticeæ, quæ humectant, & moderatè calefaciunt. Exercitium sit moderatum, balneorum aquæ dulcis calidæ usus frequens. Fugiant hujus temperaturæ homines iram, & cogitationibus ac meditationibus non nimis diu indulgeāt. Somnus iis convenit longior; vigiliæ nocent. Quod si non solùm caliditas excesserit, sed & humiditas, vel siccitas à mediocritate declinaverit, earum quoq; habenda ratio est. Calidi & sicci calidorum & siccantiū usum vitent, caveantq;, ne siccitas illa calore copioso intēpestivè augeatur, atq; præproperè frigiditas succedat, senectusq; acceleretur. Aëris itaq; constitutio calida & sicca, cibiq; tales, atq; exercitia vehementiora magis his, quā iis, in quib. vel sola caliditas, vel caliditas cū humiditate excedit, nocet. Calida & humida cōstitutio, si utraq; qualitas ultra mediocritatem nō multū excedat, homini maximè conveniens est, & ad vitam diuturniorem facit: si tamen paulò ultra modum sese qualitates hæ attollant, illa constitutio ad vitam diu producendam non quidem incommoda est; multis tamen excrementis obnoxia, è quibus facilè plurimi morbi, & inprimis putredo excitari, atque ita sæpe ex accidenti mors præpropera sequi solet. Danda itaq; est diligens opera, ut humiditas, si moderata sit, quantum fieri potest, conservetur, nulloq; modo absumatur, & senectus intempestivè acceleretur; atq; in eo elaborandum, ut potiùs præcaveatur, ne quid ampliùs caloris & humiditatis accedat, & morbis occasionem præbeat, quàm ut caliditas & humiditas præsens refrigerantibus & exsiccantibus imminuatur. Naturę enim cursu inevitabili tandem ultrò omnes ad siccitatem & frigidum corporis habitum, & propterea ad mortem ipsam pervenimus. Itaq; fatales hi naturæ nostræ hostes intempestivè accersendi non sunt, sed calidum & humidum, in quibus vita consistit, conservandum: Id solùm danda opera, ne modum excedamus, unde putredo atq; alii morbi succrescant. Quapropter hi vitent aërem nimis calidum & humidum, inprimis qui non liberè perflatur. Cibi exhibeantur, qui aliquam vim attenuandi habent; inprimisq; cavendum, ut rectè in ventriculo coquantur, ne si aliqua eorum in ventriculo corruptio fiat, hinc putredo, morbiq; excitentur. Exercitia sint talia, quæ excrementa & superflua

perflua

perflua discutiant, partes tamen solidas non exsiccent. Reliqua quoq; omnia sint moderata, quæ conservandi potiùs, quàm mutandi hoc temperamentum vim habeant. Inprimis attendendum, ut excreta per alvum & urinam, aliasq; consuetas vias liberè excernantur. Fertq; hæc constitutio evacuationes faciliùs, quàm ulla alia. Atque ubi vel purgatione, vel sanguinis imminutione opus est tali corpori, mox primo vere instituenda. Invalescente enim calore omnis generis morbi ex humorum abundantia hæc corpora infestare solent.

Frigidorum diæta. Frigidi calidis cibis alendi sunt; utantur exercitiis, quæ calorē excitent solū, non absumant; excremēta pituitosa si colligātur, maturè evacuentur: sicci utātur cibis humidis, ut & potu humectāte, balneis aquæ dulcis, quę humectēt. Infelicissima omniū est constitutio frigida & sicca, quæ senectutis speciē quasi ab initio refert, & ad eā celeriter properat, & nisi emendetur, toto vitæ tempore actiones parū validas edit & valetudinarios reddit. Tales itaq; omni diligentia & studio sunt calefaciēdi & humectandi, cibis calidis & humidis alēdi. Frictiones atq; exercitia, quæ excitare tantū & roborare calorem, nō verò discutere valent, somnus longior, balneū aquæ dulcis calidę frequēs iis cōveniunt: venus est inimicissima. Frigida & humida si sit corporis constitutio: frigiditas, quantū fieri potest, emēdanda; humiditas tamē conservanda. At quam rem inprimis facit exercitium moderatum, quod calorē commoveat atq; excitet, ut humori dominari possit. Et quia in cōstitutione corporis tali plurima excrementa cumulari solent, videndum, ut tempestivè & rectè excernantur.

Neutrorum decidentiæ diæta. Atq; hęc corporum intemperatorum diæta est: jam de neutrorū decidentiæ diæta dicendum, quæ à sanitate magis, quàm hæc deflectere incipiūt, & nisi prohibeantur, & ad mediocrem temperiē, statumq; saluberiorem deducantur, paulò post in morbos incidere solent. Imminent a. morbi talibus corporibus à duabus potissimum caussis, plethora & cacochymia. Hæ itaq; si morbum aliquē minari videantur, mox tollendæ, antequam corpus à statu naturali in morbosum præcipitent. Verùm hic notandū, non semper opus esse statim ad medicamenta cōfugere: cùm quiete & abstinentia multi magni morbi præcaveri possint: satisq; sæpe est, si corporis motus & balnea omittantur, ciboq; aliquid detrahatur. Quod si major sit lapsus, & qui hoc modo corrigi non posit, ad duo illa præcipuè auxilia plethoræ & cacochymiæ opposita, venæsectionē & purgationem, deveniendū, ac plethora imminuēda, cacochymia tollēda. Quod nō solū de toto, sed & de privatis partib. intelligendū est; atq; si particulatim aliquid vitiosorum humorū in corpore cumulatum sit, id tollendum.

Qua

Qua verò ratione hæc omnia pertici posint, in curatrice Medicinæ parte explicabitur. Est enim προφυλακτικὴ hæc pars in confinio curatricis posita, & multa præservatrix, ubi opus, ex illa quasi mutuatur. Qua de caussa plura de his hic non addimus. Duo tamen monere libet: Primò vernum tempus ad præservationem commodißimum esse, ut docet Hippocr. 6. aph. 47. *Quibus venæ sectio, inquit, aut purgatio prodest, his vere vena secanda, & purgatio imperanda.* Hac ratione enim plurimi morbi, qui tum moveri solent, præcaveri possunt. Commodiùs autem primo vere humores pituitosi & melancholici, qui per hyemem collecti sunt, purgantur; sub finem verò veris biliosi, qui tum præcipuè moventur. Est & commodum melancholiam & humorem atrum sub autumnum evacuare, ac morbos, qui ex iis generari solent, præcavere.

An aloës usus ad sanitatẽ conservandam faciat.

Deinde & hoc monendum videtur, à plerisq; ad sanitatem tuendam aloën, & quod inde componitur, hieram picram, medicamentum plurimùm commendari. Galenus, 8. *de simpl. med. fac.* aloën gratum esse stomacho medicamentũ, ut si quid aliud, dicit: hieram verò ad contentos in ventriculi tunicis vitiosos corruptosq; humores tollendos plurimi laudant. Mesue aloën de salubrioribus & melioribus medicamentis esse scribit, quæ habeat prærogativam super omnia medicamenta. Cùm enim reliqua purgantia ventriculum soleant debilitare, & membris nocere: excipiendam aloën putat, quæ non solùm non noceat: sed & ea confortet. Imò censet, si quis continuò ea utatur, eum nullum in corpore, vel instrumentis sensuum morbum percepturum, qui non sit sanabilis. Verùm hanc sententiam vehementer improbat Cardanus, qui, *de tuend. san. lib. 1. c. 45.* scribit, Galenum peßimè dixisse, aloën esse amicißimam ventriculo, atque eo errore infinitos homines, sperantes auxilio hoc se ad senectutem perventuros, hoc ipsò consilio ante maturam ætatem interfecisse. Esse enim amarißimam & abominandam; atque propterea noxiam. Nam cùm dulcißimum ventriculo sit gratißimum; odiosißimum & inimicißimum esse amarißimum. Hieram quoque, etsi correctior sit, atque aliquando non inutilis: tamen ipsam & ventriculo & vitæ obesse statuit. Atque hinc putat Mesuen, dum Galeno sese nimiùm credidit, non solùm non ad decrepitam pervenisse ætatem, sed in ipso juventutis flore cum sua aloë exstinctum fuisse. Iecur ab ea offendi minus dubium est: quod ipsum & Iul. Cæs. Scaliger. *ex. 160. s. 3.* testatur, *Qui negant*, inquit, *aloë jecur offendi, experientiæ scutica digni sunt. Hoc per annos ampliùs quadraginta compertum habemus. Quamobrem Mesue meipsum asscriptorem statui necessariò. Nolo* comme-

commemorare, quot non solùm ab empiricis & pharmacariis, sed etiam Galenicis in pericula & morbos aloës usu conjectos eximimus è pernicie manifesta.

Neutrorum convalescentiæ diæta. Tandem diætam Neutrorum convalescentiæ quod attinet, duo inprimis in eorum diæta observanda. Primò ne rursum in morbum incidant: deinde ut citò pristinum sanitatis statum recuperent. Primò cùm, ut est apud Hippocratem, *2. aph.12.* Quæ in morbis post crisin relinquuntur, recidivas facere consueverint: si aliquid adhuc materiæ superfluæ adsit, sensim & per ἐπίκρασιν illud detrahendum, partesq; principes roborandæ sunt. Si autem nulla ampliùs materia vitiosa adsit, corpus studiosè reficiendum. In corpore enim convalescente sanguis quidem bonus est, sed exiguus, ut & spiritus animales & vitales pauciores, partesq; corporis solidæ sicciores. Alimento igitur opus est humido, & quod concoctu sit facilè, ac boni nutrimenti. Ovorum itaque vitelli, jusculа cum pane, pulli, capones, pisces saxatiles iis conveniunt; tandem caro hœdina, vervecina, vitulina. Concoctionem adjuvat somnus: Inunctiones ventriculum roborantes ante cibum instituantur, frictiones item, moderatæ deambulationes, balnea aquæ tepidæ. In quibus illud Hippocratis, *2. aph. 7.* observandum: *quæ longo tempore extenuatà sunt corpora, sensim reficere oportet; quæ verò brevi, repentè.* Et cùm magna in convalescentibus appareat debilitas: ut ea inprimis tollatur, curandum, atque ea quæ vires roborare possint, usurpanda. Etsi itaq; quæ cordi grata & amica sunt, caloremq; nativum augent, his utilia sint: tamen non quævis sine discrimine usurpanda, sed ad caussam imbecillitatis respiciendum, atque ea inprimis usurpanda, quæ morbosis dispositionibus præter naturam reliquis resistere possint; ea verò, quæ intemperiem, quæ ægrum afflixit, revocare queunt, fugienda.

Atq; ut hæc omnia de tuenda sanitate breviter concludamus, duo omnino sunt hominũ genera quorum sanitas conservanda est. Quidam firmam planè & constantem habent sanitatem: alii minus firmam, debilem & facilè labentem. Hi ni ex infirma & debili valetudine se planè in morbos conjicere velint, omnino ex Medicorum præscripto vivant necesse est, & quæ morboso, in quem inclinant, statui sunt similia, vitent; quæ verò eidem adversa, usurpent: plenitudinem & cacochymiam, si quæ vel in toto corpore, vel in parte aliqua suboriatur, & morbum minari videatur, maturè tollant. At qui firma & constante sunt valetudine, iis illud Celsi, *lib. 2. cap. 1.* dictum est: Sanus homo & qui bene valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet, neq; iatra-

lypta egere: Hunc oportet varium habere vitæ genus: modò ruri esse, modò in urbe, sæpiusq; in agro: navigare, venari, quiescere interdum; sed frequentiùs se exercere. Siquidem ignavia corpus hebetat; labor firmat: illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. Prodest interdum balneo; interdum aquis frigidis uti: modò ungi, modò idipsum negligere: nullum cibi genus fugere, quo populus utatur: interdum in convivio esse, interdum ab eo se retrahere: modò plus justo, modò non ampliùs assumere: bis die potiùs, quàm semel cibum capere. Cavendumq; tandem, ut idem Celsus, *ibidem*, monet, homini sano, ne in secunda valetudine adversæ præsidia consumantur.

FINIS LIBRI QVARTI.



INSTI-

INSTITUTIONUM MEDICINÆ LIBER QUINTUS.

PARS I.

De Medicamentis seu auxiliorum materia.

CAPUT I.

Quid sit Medicamentum.



Ltima superest Medicinæ pars θεραπευτικὴ, quæ hominem in morbos prolapsum pristinæ sanitati restituit, morbosq; hominem infestantes è corpore expellit. Ut autem hunc suum finem assequatur Medicus, duobus sit instructus necesse est, primò Methodo, qua per indicationes juvantia inveniat; deinde instrumentis seu materia auxiliorum, qua id, quod per indicationes inventum est, exsequatur; quò nõ solùm tota de medicamentorum facultatibus doctrina, sed & de Cheirurgicis auxiliis,& materia diætetica tractatio pertinet. Ad hæc enim tria capita, nimirum δίαιταν, χειρουργίαν & φαρμακείαν, omnia Medici instrumenta revocari possunt.

Medici instrumenta.

Atq; hoc loco istud non prætereundum est, discernendum esse cum Galeno, *lib. 1. de aliment. fac. c. 1.* inter βοηθήματα seu auxilia, & inter ὕλην βοηθημάτων, materiã auxiliorum. Auxilium enim est id, quod ab indicante agendum præcipitur, semperq; unum est; ut, calefaciendum esse: Materia autem auxilii est id, per quam à Medico id, quod indicans jubet, peragitur, instrumentum seu medium; quod nõ unũ est. Potest n. unius auxilii multiplex & varia esse materia; ut dum calefaciendum est, potest id fieri, pipere, zingibere, absinthio &c.

Auxiliũ & auxilii materia quomodo differãt.

Restat itaq; hoc libro agendũ de simpliciũ medicamẽtorũ facultib. deinde

Therapeutice

quas partes & quo ordine cõtineat.

deinde de Chirurgicis auxiliis, quatenus ad materiam medicam pertinent: tertiò de methodo medendi: quartò de medicamentorum compositione. Nam quæ de materia diætetica dici possunt, è præcedẽte libro satis superq; patẽt. Hunc enim ordinem observandũ esse, docet Galenus, *3. method. med. c. 5. Medicamentorum*, inquit, *facultates nosse, medendi methodum præcedit: Compositio verò medicamentorum medendi methodum sequitur. Quippe ubi hæc universale præcepit, dum dico autem siccandum, aut humectandum, aut calefaciendũ, aut refrigerandum esse, tum vel modicè id faciendum esse, vel valenter vel leviter; inteleximusq; cujusq; simplicium medicamentorum facultatem, hancq; per se & seorsim perpensam: tum profectò, quo pacto quis ea commodè ad usum miscuerit, considerare conveniet. Existit igitur ea pacto duplex de medicamentis peritia, altera de eorum viribus; altera de compositione ac præparatione.*

Primò itaq; materiam medicamentorum ipsasq; medicamentorum facultates cognitas diligenter habeat medicus. Hæc enim non ineptè sunt οἱονπερ θεῶν χεῖρες: modò in periti artificis, qui commodè ea adhibere sciat, manu sunt. Medicamenti verò nomen etsi interdum etiam alio modo accipitur: tamen hoc loco cum Galen. *1. de simpl. medic. fac. c. 1. & 3.* per medicamentum intelligimus omne, quod est ἀλλοιωτικὸν τῆς φύσεως, quod corpus nostrum alterare potest, & à statu non naturali ad naturalem solũ reducere. Qua ratione ab alimento & veneno differt. Omnia quidem hęc tria dicuntur respectu nostri corporis: sed hæc inter ea est differentia, quod alimentum est solùm αὐξητικὸν τῆς οὐσίας, seu corpus nostrum reficit, instaurat, atq; auget; atq; in alimento, quatenus alimentum, nihil aliud requiritur, quàm ut à corpore nostro immutari, illique assimilari possit. Medicamenti verò natura in eo solùm sita est, ut corpus nostrum alteret, novamq; aliquam qualitatem illi inducat. Si verò præterea id, quod alere corpus nostrum aptum est, etiam dum coquitur, insigniore aliqua qualitate corpus nostrum alterandi vim habeat, non absolutè est alimentum, sicut nec medicamentum, sed alimentum medicamentosum, aut medicamentum alimentosum. Inter alimentum enim & medicamentum ita absolutè dicta, medium quasi constituitur τροφὴ φαρμακώδης & φάρμακον τροφῶδες. Venena v. ab utroq; differunt. Neq; n. à calore nostro vinci & subigi, atq; corpori nostro assimilari possunt; neq; etiã solùm corpus nostrum alterant, sed φθαρτικὰ sunt τοῦ σώματος, corpusq; nostrũ corrumpendi vim habent. Atq; ita medicamenta inter alimenta & venena, quasi duo extrema, media sunt. Neq; n. sunt corpori nostro familiaria, ut à calore nostro vinci, corporique assimilari possint; neque adeo illi

Medicamentum quid.

Medicamentum ab alimento & veneno quomodo differat.

Alimentum medicamẽtosum & medicamentum alimentosum.

illi infesta, ut id venenorum more corrumpant, sed saltem illud qualitatibus suis afficiunt, atq; alterãt.

CAPUT II.

De Facultatibus medicamentorum in genere.

Medicamentum simplex.

SUnt autem medicamenta duplicia, alia simplicia, alia composita. Simplex est, quod à sola natura nobis suppeditatur, & sua natura tale est; nihilq; ex arte, & ut Galenus, *5. de simplic. medic. fac. c. 1.* ἐξ ἐπιτεχνήσεως ἡμετέρας permixtum habet. Licèt enim sua natura plurima talium sint ἀνομοιομερῆ καὶ σύνθετα, dissimilaria & composita: tamen respectu compositorum ab arte talia dicuntur. Composita enim hic nominantur Medicamenta, quando ab arte plures naturales res in unius medicamenti formam commiscentur.

Compositum.

Est verò magna simplicium medicamentorum copia. Creator enim rerum naturam, resq; naturales ferè omnes, non ut sibi soli sint & vigeant, sed ut homini etiam aliquam utilitatem præbeant, eiq; vel medicamenti vel alimenti loco sint, creavit. Petuntur autem ex tribus generibus, plantis, animalibus & mineralibus. Plantæq; sumuntur vel integræ, vel earum partes, radices, ligna, medulla, cortex, folia & surculi, flores, semina, fructus, succi, gummi, resinæ, olea, liquores, ut vinum.

Medicamentorũ materia unde petatur.

Animalia quoq; vel integra adhibentur, vel eorum partes, ut cornu cervi, medullæ, caro; vel quæ in iis generantur, ut lac, ova; vel eorum opera sunt, ut mel, cera; vel excrementa, ut fel, urina.

Sub mineralibus comprehenduntur non solum propriè dicta mineralia, vitriolum, antimonium, sulphur & metalla, ac eorum recrementa; verùm etiam varia terrarum genera, ut terra lemnia, sigillata, bolus armenus: sed & lapides, & gemmæ omnes; item salium varia genera, & succi in terra cõcreti.

Medicamentorũ differentia.

Rerum tam variarum facultates sunt variæ, atq; hinc variæ medicamentorum divisiones. Primò enim medicamenta alia dicuntur actu, alia potentia talia. Actu talia dicuntur, quæ id quod dicuntur esse, actu quasi absoluto & præsente obtinent, atque adeo expromta ἐνεργείᾳ & primo quoq; contactu corpus nostrum ea, qua prædita sunt, qualitate afficere possunt. Ita aqua & glacies actu frigida sunt; quia quocunq; modo corpori applicata, illud mox refrigerare possunt.

Medicamenta actu talia.

Potestate verò talia, sive ut Galenus, *1. de simplic. medic. fac. cap. 1.* appellat, ἐν τῷ μέλλειν, sunt, quorum vis primo contactu non percipitur, sed quasi sopita delitescit, nec actu sese exserit, donec à calore nostro aliquo modo immutetur, exsuscitetur, atque in actum deducatur. Ita piper & vinum, etsi ad tactum sint frigida, nihilominus

Potestate talia.

calefaciunt. Licèt enim talem vim agendi insitam habent, neque eam à calore nostro accipiunt: tamen sine instrumento, & beneficio caloris nostri δύναμις illa insita se exserere non potest; quod etiam in aliis rebus extra corpus humanum fieri animadvertimus, quæ sine calore communi quasi naturæ δημιουργῷ opera sua exsequi nō possunt. Et Galenus, *artis medic. c. 89.* eodem ferè sensu alia κατὰ δύναμιν, alia κατὰ φαντασίαν talia nominat. Κατὰ δύναμιν tale appellat, quod revera tale est, hoc est insitam à natura facultatem habet eam, quam habere dicitur, qualitatem in corpus inducendi per se; non eam, quam sensus obiter, & ad primum occursum id percipiens habere putat. Si enim ita obiter & in superficie quasi medicamenta æstimemus: multa videntur esse talia, qualia non sunt. Ita vinum frigidum ad primum attactum putatur; cùm tamen vim calefaciendi obtineat; & mel atq; olea multa, videntur esse humida, quæ tamen vim siccandi habent. Ideo κατὰ φαντασίαν talia appellat Galenus, quæ expromto sensu, & antequam vires suas rectè exserant, talia putamus; cùm revera talia non sint, sed contrarium adhibita in corpore effectum edant.

Quid sit medicamentum potestate tale; & Quæ autem sit ratio istarum virium, quas potestate medicamenta habere dicuntur, & quomodò in actum à calore nostro deducantur, non ab omnibus eodem modò explicatur. Jac. Zabarella *l. 2. de mist. gener. & inter. c. 9.* se discriminis hujus, quod alia dicuntur actualia, alia potentialia, seu virtualia, rationem sæpe à pluribus Medicis quæsivisse, nunquam tamen ab aliquo intelligere potuisse scribit. *quid sit in actum deduci. Zabarellæ sententia.* Ipse itaque hanc rationem reddit; statuitq; in elementorum commistione, & contrariarū Qualitatum contemperatione atque amicitia contrariam quodammodo à contraria abscondi, ita ut neutra distincta sentiatur: sed dum una contraria abjungitur ab altera, sensibiliorem fieri, & proinde videri majorem, præsertim quando exeundo transit ab internis ad externa. Itaq; etsi plurima medicamenta habeant multum caloris in sua temperatura: eum tamen absconditum esse à contraria Qualitate, cui est commistus: sed si à ventriculo calefiant, excitari calorem internum.

Mercurialis. Non multum ab hac dissidet sententia Mercurialis, quam habet, *lib. 1. de comp. med. c. 5.* ubi statuit, in quolibet mixto, quod non est planè temperatum, esse quidem actu primo aliquam qualitatem excedentem: verùm quia cuilibet mixto sit suus substantiæ modus, & termini in densitate, crassitie & duritie: ob eos mistum non posse operari & exercere suas qualitates, nisi mixtum dissolvatur, & ab illis terminis, qui impediunt, ne in actum secundum produ-

producere possit, liberetur; id quod fit à calore nostro.

Schegkii opinio. Aliter hac de re statuit Jacob. Schegkius, *lib. 2. de occult. med. fac. c. 3.* Reprehendit enim eos, qui crassibus hanc efficaciam medicamentorum asscribunt, & si calefaciat medicamentum, hanc vim in se habere, quòd in eo exsuperet igneum elementum; aut si refrigeret, id asscribendum esse frigidorū Elementorū exsuperantiæ dicunt. Ipse verò statuit, formas substantiales, earundemq; potentias esse caussas harum actionum, quibus medicamenta calefacere, refrigerare, humectare, aut siccare dicuntur; ut euphorbii formam substantialem in se potentiam habere, quæ neque ignis sit, neq; igneum quiddam, qua vehementer calefaciat corpus nostrum. Simili modo opium quoque habere formam substantiale, ejusq; propriam potentiam, qua refrigeret, cujusmodi refrigeratio nulli adscribenda sit elemento, sed sit instar ejus refrigerationis, qua Saturnus dicitur hæc inferiora refrigerare, & euphorbii calor sit instar ejus caloris, quo Mars inferiora hæc dicitur calefacere. Et *lib. 1. c. 4.* docet: fermè omnium medicamentorum actiones & energias, quas exercent in corpore humano, κατ' ἐντελέχειαν exerceri, & absinthium ac eupatorium non eo modo calefacere & siccare, quo ignis, ὁμοειδῶς scilicet, sed corpora nostra alterare κατ' ἐντελέχειαν eâ virtute atque efficacia, seu facultate, quam habent à forma substantiali.

Verùm etsi plurimæ medicamentorū actiones κατ' ἐντελέχειαν fieri concedi facilè possit: tamen nullas ὁμοειδῶς fieri vix concedi potest. Ideoq; commodissima videtur eorum sententia, qui quidem omnem actionis vim primariò à forma substantiali profluere statuunt: tamen duas proximas caussas assignant; unam certum temperamentum elementorum mistorum, determinante tamen id forma substantiali, à qua fluunt vires manifestæ; alteram ipsam formam, à qua proveniunt occultæ facultates & actiones, quæ non sensibus & ratione, sed sola experientia deprehenduntur. *Vires medicamētorum unde fiant.*

Ideoq; etsi vires medicamentorum sint plurimæ, & ab aliis aliter dividantur, commodissimè tamen pro instituti hujus ratione dividi possunt in manifestas & occultas. *Facultates medicamentorum quotuplices.* Appellanturq; manifestæ eæ, quæ sensus nostros afficiunt, seu quæ qualitates, quæ sensu deprehenduntur, in patiente excitant, & quarum causa manifesta reddi potest. *Manifesta.* Sic Elementa manifestis sensui qualitatibus nos afficiunt, ignis calefacit, aqua refrigerat; ignisq; id præstat, quia calidus; aqua, quia frigida.

Occulta. Occultæ verò illæ nominantur, quæ non qualitates sensui obvias producunt in patiente, calefaciēdo scilicet,

ſcilcet refrigerando, ſiccando, humectando, aut ſimile quid agendo; ſed abdita proprietate aliquid agunt, humorem nimirum certum expurgant, membrum aliquod roborant, venenum expugnant: quorum cauſſæ manifeſtæ explicari non poſſunt, nullaq; alia ratio reddi, quàm quòd talis vis ex peculiari naturæ proprietate ipſis competat. Quales vires non ſolùm in medicamentis, ſed & in aliis plurimis animadvertuntur, ut in magnete trahendi ferrum, in venenis hominem ſubitò & occulto modo jugulandi, atq; in aliis aliæ; unde omnes rerum συμπάθειαι & ἀντιπάθειαι ortum habent.

Primas qualitates à Medicis non rejiciendas eſſe. Etſi enim reperiantur, qui ab hac doctrina recedant: iis tamen nullo modo aſſentiendũ putamus. Nam primò, qui manifeſtas atque evidentes Qualitates medicamentorum rejiciunt, iisq; omnem vim adimere conantur, & ſolùm occultis & conſubſtantialibus & ſpecificis quaſi viribus omnia attribuenda cenſent: cum ipſis ſenſibus pugnare videntur; quibus edocemur etiam per manifeſtas qualitates non ſolùm morbos plurimos induci, ſed & curari.

Contra eos, qui occultas qualitates negant. Ex altera reperiuntur, qui ſalutare hoc aſylum occultæ proprietatis irrident, & omnia ad manifeſtas reducere qualitates conantur: tamen & fruſtra, & temerè hoc conantur; ne quid graviùs cum aliis dicamus. Nam *ad manifeſtas omnia deducere qualitates, ſummam impudentiam eſſe*, cenſet J.C. Scaliger, *Exerc. 218. ſect. 8.* Et qui hoc tentant, illis plerumq; evenit id, quod de Epicuro & Aſclepiade Galenus *lib. 1. de nat. fac. 14.* ſcribit, ut rationes vel ineptas & ridiculas afferant, vel ea negent, quæ etiam experientia cõfirmata ſunt. Unde Galenus Pelopem Præceptorem reprehendit, *lib. 11. de ſimpl. medic. facul. §. Cancri*: quod ambitiosè profiteretur, ſe omnium talium cauſſas noſſe. Ipſe verò paſſim actionem ex proprietate ſubſtantiæ concedit, & *lib. 5. de ſimpl. medic. facul.* affirmat; medicamenta alterare, aut qualitatibus primis, aut tota ſubſtantiâ; & talia eſſe complura lethalium medicamentorum, nec pauca alexiteriorum, ſeu amuletorum; tum purgantia omnia. Quod repetit *eodem libro, c. 18 et comm. 6. in. 6. Epid. t. 5.* ait: *Auxilia, & noxæ non ſolùm per ſimplices nos attingentium qualitates, ſed etiam per totam ſubſtantiam corporibus noſtris adveniunt.* Et *allegato loco 11. de ſimpl. med. fac.* librum ſe aliquando de iis, quæ proprietate ſubſtantiæ totius agunt, ſcripturum pollicetur. Imò, *6. Epid. comm. 6. t. 5.* allegat illum librum, in quo de iis, quæ κτ̀ τὴν ἰδιότητα τῆς ὅλης ἐσίας proſunt vel nocent, dictum ſit.

Verùm pluribus autoritatibus certare in hac re opus non eſt: cùm res ipſa per ſe manifeſta ſit. Nam (ut de venenis jam nihil dicamus, quorum multa diverſas habent ab

Elemen-

Elementorum facultatibus proprietates; quæ omnino latent animos temperatos, illudunt curiosis, ut rectè loquitur Scalig. *alleg. loc.*) quis non sine temeritate manifestis elementorum qualitatibus adscribet vim purgandi, quæ in pluribus medicamentis peculiaris reperitur? Quis felici conatu vim, qua alexipharmaca venenis resistunt, ex iisdem deducet? Cinis cancrorum ustorum medetur demorsis à cane rabido: at qua vi prosit, nec alius quispiam, nec Galenus definire audet; qui etiam Pelopem præceptorem ejus rei caussam manifestam reddere conantem meritò reprehendit, ut supra dictum. Eodem modo irrito conatu laborabit is, qui medicamentorum vires, quibus peculiares partes roborantur vel læduntur, & ob quas miræ inter partes nostri corporis & plurima medicamenta συμπάθειαι & ἀντιπάθειαι intercedunt, ad manifestas Elementorum qualitates referre volet. Sunt enim toto genere hæ facultates atq; actiones diversæ, ut tum ex aliis, quæ supra *l. 2. par. 2. c. 12.* dicta sunt, tum ex eo inprimis, quòd vires harum qualitatum longè sunt majores, quàm primarum, patet. Nam cùm qualitatis primæ in minimo corpore parva sit efficacia: hæ, quæ occultæ dicuntur, qualitates etiam in minimo corpore maximos & admirandos edunt effectus.

Medicamentorum Qualitates primæ. Sunt autem utræq; & manifestæ, & occultæ medicamentorum facultates atq; actiones variæ. Manifestæ Qualitates aliæ sunt primæ, aliæ secundæ, aliæ tertiæ. Primæ habent vim calefac: refriger: humectandi, siccandi. *Secundæ.* Secundæ emollire, indurare, condensare, rarefacere, resolvere, attenuare, incrassare, attrahere, repellere: *Tertiæ.* Tertiæ urinam movere, menses ciere & sistere, vomitum movere, carnem generare, calculos frangere possunt. *Occultæ.* Occultæ sunt triū generum, vel n. humorem certum peculiari facultate evacuant; vel cum membro aliquo peculiarem cognationem habent, unde dicuntur cephalica, καρδιακά; vel venenis resistunt.

Occultarum facultatū origo. Antequam autem de utrisq; in specie aliquid dicamus: de occultarum qualitatum origine aliquid præmittendum videtur. Etsi enim quia occultæ sunt, natura earum penitius investigari non possit: tamen de caussis, à quibus pendent, & de subjecto quædam non solùm dici possunt, sed etiam passim controvertuntur, de quibus inquirere non inutile est.

Occultæ qualitates medicamentorum non fluunt ab anima. Si viventia animalia & plantæ in usum medicum venirent: facilè aliquis caussam harum facultatum reddere posset, & statuere; ab anima omnes has occultas qualitates fluere. Verùm quia non tam viventia animalia & plantæ, quàm anima jam privata loco medicamentorum adhibentur, quæ occultas illas proprietates nihilominus ob-

nus obtinere deprehenduntur; neq; vivês Rhabarbarum, sed potiùs cadaver Rhabarbari purget, & radix Pœoniæ, quæ epilepsiæ medetur, è terra matre evulsa ampliùs animâ suâ non vivat: aliud occultarum istarum facultatum & actionum principium inquirendum est. Atq; id eâ etiam de caussa, quòd in plurimis aliis, quæ nunquam animata fuêre, vires illæ occultæ nihilominus animadvertuntur.

Quid Galenus in libro illo, quem de agẽtibus à totius substantiæ proprietate scripsit, senserit, & unde occultiores illas facultates, quas experiẽtiâ edoctus cõfessus est, deduxerit, non constat: cùm liber ille injuria temporum ad manus nostras nõ pervenerit. Quid in aliis plerisq; scriptis docuerit, satis constat: nimirum ipsum omniũ ferè in re medica effectuum causas rẽperiri quatuor primarum qualitatum adscripsisse; & parum abfuisse, quin animã quoq; nihil aliud, quàm κρᾶσιν seu temperiem esse, diceret. Libro enim *1. de Elem. c. 7.* scribit: Corpora nostra alterari tãtum calefacta, refrigerata, exsiccata, humectata. Solas enim has qualitates totam trãsmutare per totam substantiam. Et cùm *lib. 3. de temper. c. 1.* dixisset; Quatuor corporis facultates, attractricem, retentricem, alteratricem, & segregatricem, esse effectus totius in quovis corpore substantiæ: addit; totam illam substantiam constare ex calido, frigido, humido, sicco, inter se mistis. Et *c. 4.* Principii loco observandum esse dicit; Cujuslibet corporis proprietatẽ quandam temperamenti esse, quæ huic quidem naturæ sit conveniens, ab hac verò sit dissentiens: atq; hinc deducit, cur alia aliis nutrimẽti vel pharmaci loco sint. Exẽpli gratia, cicutam sturno, veratrum coturnici esse nutrimentum, quæ homini sunt medicamẽta: siquidem coturnicũ & sturnorũ temperies assimilare sibi veratrũ & cicutam possit, quod hominis tẽperies non potest.

Hinc maxima ex parte factũ est, ut posteriores Medici pleriq; nihil, nisi qualitates primas in medicamentis quærerent: aut si experiẽtia convicti alias qualitates fateri cogerentur, subinde tamẽ ad qualitates primas relaberentur, & omnes ab his pendere crederent: & proinde suo se officio satis fecisse, & rem quasi per compẽdium tractasse persuasum haberent, si solùm in temperamentis qualitatum primarum cognoscendis, & reliquis omnibus ad eas reducendis laborarent. Unde plurimi de nulla forma substantiali in non animatis solliciti, res inanimatas saltem p[illegible]emperamentum constitui, & per temperiẽ solùm primarum qualitatum differre, crediderunt. Ac propterea etiã temperamentis occultas ejusmodi vires adscripserunt, quæ peculiarium rerum propriæ, earumque quædam ἰδιότητες sint, quæ persistẽte temperamẽto maneant, tempera-

ramen-

ramẽto verò diſſoluto, aboleantur.

Occultæ qualitates non proveniunt à primis.

Verùm hi non parum errãt. Nam cum plantæ ampliùs non animatæ ſeu emortuæ in ſubſtantiarum naturalium numero ſint; & nemo flores, radices fructusq; plantarũ, & ſimilia, etſi anima plantæ, à qua avulſæ ſunt, ampliùs non vegetentur & vivãt; ut & mineralia, ac ſimilia, quę anima deſtituuntur, è rerum naturalium numero jure exturbare poſſit: quis ea forma ſua deſtitui, & per craſin ſaltẽ id, quod ſunt, eſſe dicet? Ex accidenti n. ſolùm, quale craſis eſt, & materia, ſubſtantia ſeu res naturalis conſtitui nõ poteſt: ſed quælibet res, quod eſt, per formam eſt, & forma rei eſſentiam tribuit. Quę forma ſubſtantialis, & λόγος ὀσίας eſt quiddam ſimplex, non compoſitum, neq; ex Elementorum concretione aut qualitatum miſtione ortum. Effectus etiam, qui à talibus eduntur, ad principale aliquod agens reduci neceſſe eſt. Craſes enim ſolùm ſunt inſtrumenta, & niſi à forma dirigantur & determinentur, per ſe agere & durare non poſſunt, ſed præſupponunt ſubſtantiam, à qua ſunt, & in qua ſunt.

Neque à forma miſtionis.

Hoc cum alii animadverterent, neq; actiones, multò minus eſſentiam naturalium rerum, quæ vel animari deſierũt, vel nunquam animatæ fuerunt, temperiei qualitatum elementarium adſcribi poſſe viderent, formam in talibus eſſe agnoſcunt, eamq; formam miſtionis eſſe dicunt, quæ oriatur ex congreſſu formarum Elementorum. Et hanc formam miſti, etſi in viventibus nõ ſit forma ſpecifica, ſed communis & generalis, ac tanquam conditio materiæ ſubjectæ formæ nobiliori, animæ ſcilicet, à qua etiam, tanquam forma ſpecifica reſtringatur: tamen quando anima recedit, evadere ſpecificam, & ſpeciem ſpecialiſſimam conſtituere, & exiſtentiæ actum rei tribuere, ſtatuunt, ſicut hac de re docet Jac. Zabar. *lib. de gen. & int. c. 4.*

Verùm nodus hic hoc modo non ſolvitur. Primò enim res valde dubia loco fundamenti ponitur. Nam quæ de miſti forma ita dicuntur, præſupponunt refractionem formarum, quæ tamen à pauciſſimis conceditur; cum ſubſtantiis, quæ magis & minus non recipiunt, ſumq; Eſſe habent in indiviſibili, & propterea ſine integra ſui abolitione ab indiviſibili illo ſuæ Eſſentiæ quaſi puncto recedere & dimoveri non poſſunt, competere non videatur. Ideoq; plurimi doctiſſimi Philoſophi & Medici ſtatuunt, formas Elementorum in mixtis non corrumpi, ſed manere integras, cõtrarietatum tantum excellẽtia per alterationem abjecta: quatuorq; elementorum miſtionem ſolummodo rationem materiæ obtinere; & proinde non perfectam ſubſtantiã, ſeu ſubſtantiale & eſſentiale, verùm unum ſecundum accidens duntaxat elementorum miſtione cõſtitui, & formam accidentalem tantummo-

do ac dispositionem suppeditari, necessariam formæ nobiliori, quæ unum Ens per se in aliqua specie existens constituat. Sed quomodocunque se hæc res habeat (neque enim hàc quæstionem hoc loco decidendam proposuimus) & sive una, ex quatuor refractis orta, in misto forma inesse, sive quatuor elementorum formæ integræ statuantur: ex eo tamen mirandorum illorum effectuum & actionum plurimarũ, quæ in rebus non viventibus deprehenduntur, ratio reddi nõ potest. Neque enim sive separatæ sive quocunque modo conjunctæ Elementorum formæ considerentur, tales effectus, qui supra omnem earum potentiam, sortem & conditionem sunt, quales in purgãtibus, in venenis, in alexipharmacis, & aliis animadvertuntur, edere possunt. Rogatq; non sine justa indignatione Scaliger Cardanum, *Exer. 101. sect. 15.* Quis malus genius Alexandreus eum eò adegerit, ut miserè crederet, sola elementorum mistione fieri posse, ut ferrum trahatur à magnete.

Occultæ qualitates fluunt à forma medicamenti. Quamobrem meritò alias adhuc supra elementa, & elementis nobiliores formas, talium effectuum caussas, in rebus non animatis admittimus. Quæ quidem in rebus naturalibus, quibus à natura vita nulla data est, semper formæ specificæ officio fungantur: in viventibus verò, quamdiu vivunt, rationẽ quasi materię habent, & dispositionem nobiliori formæ, animæ scilicet, præstent. Cùm enim animæ seu formæ viventium sint nobilissimę, & formæ σώματος φυσικοῦ ὀργανικοῦ; & forma quęlibet sibi convenientẽ & idoneam requirat materiam ac dispositionem, in qua recipi, & per quam actiones suas exercere possit: solæ elementorum formæ eam tot viventibus præstare non possunt: verùm materiã, quæ subjici formis animatorum, & corpus ὀργανικὸν constituere debet, adhuc nobiliori, & quę pluribus qualitatibus instructa sit, quàm elementorum sunt, forma exornari oportet. *Qualis illa forma sit.* Quæ quidem respectu animæ, & quam diu cum anima est, rationem quasi materiæ habet: verùm anima decedẽte remanet aliquãdiu, & formæ officio fungi incipit, ac inprimis caussa est facultatum & operationum, quæ in pluribus rebus ampliùs non viventibus deprehenduntur, neq; tamen ex Elementorũ qualitatibus vel formis provenire possunt. Unde & actiones illæ à tota substantia nominantur; quòd scilicet ejus facultatis & actionis caussa tantùm sit forma seu λόγος οὐσίας & substantia agẽris. Et sicut anima è corpore decedente, non mox omnium organorum dispositio & structura aboletur: ita quoq; non mox anima & forma illa postrema decedente, hãc perire necesse est. Et non solùm res tales suas formas, anima decedẽte, retinent; sed etiam in minutissimũ pulverem redactæ essentiam suam

non

non amittunt. Ut enim continuum dividatur in partes, est accidens continuitatis, & propterea non necessariò corrumpit rei substantiam: sed res in minutissimis particulis eandem essentiam, quam in magnis atq; integro habebat, obtinere potest. DEUS nimirum naturæ opifex, herbas, stirpes, animalia & reliqua, hominis, qui finis quodammodo est rerum naturalium, gratia creavit: ideoq; finis eorum ultimus non tantùm est vegetatio, aut ut tanquam peculiaria animalia vivant, sed ut etiam deposita anima homini utilia fiant, & vel alimenta vel medicamenta sint.

Unde istæ formæ ortũ habeant. Unde autem hæ formæ originem ducant, & cujus sint naturæ, faciliùs quærere est, quàm explicare. Posset hic quis ad formarum elementarium mistionem iterum confugere. Scaliger, *Exer. 101. part. 1.* in eam sententiam inclinat; formas misceri: docetque, etsi formæ ultimæ atque excellentes, ut hominis, cùm ad ulteriorem operam non sint comparatæ, solæ non misceantur; reliquas tamen misceri. Elementorum nimirum formas esse primas in materia prima: eas formas posse misceri: tum ex illis tertiam formam fieri; veluti ex tauri forma & forma asinæ hinnuli formam. Inde ex mistione secundarum formarũ alias quoq; formas concreari. Porrò ex iis alias, unde colores & sapores generentur: quoad in formas nobiliores perveniat natura, quæ suo genere constant, in quibus promotionem illam suam sistat.

Verùm etsi hæc quæ de mistione formarum dicuntur, magnis difficultatibus involuta sint, & tum alia impossibilia introducere, tum finitum specierum numerum tollere atq; infinitam rerum in natura ex specierum commistione multiplicationẽ introducere videantur; & omnino dicantur faciliùs, quàm probentur: tamen ea hic ad examen vocare non libet. Posito, quòd formæ elementorum misceantur, atq; ex his secundæ, tertiæ, quartæ, vel etiam quintæ generentur: non videmus tamen, quomodo formę occultarum qualitatum autores inde deduci possint: cùm elementorum formæ simplices nullam omnino potentiam habeant ad vim purgandi, aliosq; occultos & mirandos effectus, qui supra omnem elementorum sortem sunt, edendos, ut supra etiam dictum: & Scaliger ipse, *loco allegato*, eos reprehenderit, qui crederent, sola elementorum mistione fieri posse, ut ferrum trahatur à magnete.

Atque aliam ab hac formam & specierum originem ipsa rerum Creatio ex sacro Codice monstrare videtur, è cujus historia satis probabiliter in hac humana caligine quis statuere posset: has, de quibus agimus, formas, cum ipsis specificis animatorum formis, quæ scilicet sine his nec esse & subsistere, nec acti-

 ones

ones suas exsequi possint, fuisse creatas, & proinde cũ ipsa cujuslibet rei anima propagari; & remanere postea etiam anima decedente, ut finem illum generalem præstent, suumq; homini in Medicina usũ exhibeant.

Quæ sententia si cui non placet, caussamq; evidentem, cur ab ea recedat, habet: sequatur Schegkii sententiam, qui statuit, formas has provenire ab anima, in corporibus animatis (principium enim substantiæ non nisi in substantia quærendum) atque esse quasi fructum quendam, quem anima produxerit, qui etiam possit esse sine anima.

Nam & hæc sententia ratione planè destitui non videtur. Cùm enim, ut ex Themistio loquitur Scaliger, anima sui domicilii architecta sit, quæ sibi fabricatur accommodatum instrumentum: nihil absurdi videtur, statuere, animam, quę alia omnia ad viventis corporis constitutionem necessaria fabricatur, subjectamq; materiam sibi convenienti modo disponit & ordinat, aliam quoq; formam inferiorem producere, quæ sibi in corpore disposito instar subjectæ materiæ sit. Ita aliæ quoq; multæ substantiæ sunt in corporibus animatorũ, quæ quidem animatæ non sunt, neque tamen mera elementa sunt, aut essentiam suam à crasi tantummodo Elementorum obtinent, sed formas suas substantiales, quas ab anima in corpore animato accipiunt, habent, per quas sunt, quod sunt. Tales substantiæ sunt sanguis, lac, quæ procul dubio omnes suas formas naturales, per quas constituuntur, obtinent, easq; ab anima accipiunt: quia producuntur & generantur ab animato corpore. Ita uva generatur à vite, quæ ubi matura est, atq; decerpitur, animari amplius desinit: ex ea tamen vinum exprimitur; quod quamvis animatum nõ sit, nihilominus λόγον ȣσίας & formam illam, quam in vite accepit, ut corpus naturale, per multos annos retinet, & ob eam naturales suos effectus edit.

Subjectũ hujus formæ.

Porrò requirit quælibet forma οἰκείαν & propriam ὕλην, seu adæquatam materiam, quæ non nisi uni formæ subjicitur, & cum hac simul est & simul interit. Et quanquam forma informet totam suam materiam, cui inest: tamen ferè una pars subjecti est, ob quam reliqua materia οἰκεῖα & propria suæ formæ redditur; & qua intereunte forma reliquam materiam deserit. Id quod in animalibus manifestum est, quorum corpora, nisi calore vitali perfusa sint, ampliùs aptum animæ domicilium non sunt. Substantiam autem, quæ in plantis & animalibus, emortuis inprimis, materiam & subjectum idoneum præbeat formæ, occultarum facultatum autori, non sine caussa statuimus spiritum insitum, humidumque, quod symphytum & radicale appellatur, calidumq; nativum; quod in plantis superest, seu balsamum

Spiritus insitus.

samum

simum naturale, aut quomodocunq; appellare libeat. Experientia enim docet, plantas, ut & animalium partes, quamdiu spiritu, oleosaq; illa substantia turgent, vires suas in medicina utiles retinere: cum verò humidum illud oleosum spiritumq; insitum amittunt, cariosa & exsucca redduntur, etiam ἐξίτηλα fieri, & omnes vires amittere. Ideoq; Medicus meritò de hac materia sit sollicitus oportet: cùm, nisi illam agnoscat & reservet, non facilè occultarum illarum virium & actionum particeps fieri possit. Adeo enim arctè cohæret hæc forma cum sua materia, ut à reliquo corpore crassiore salva & omnes facultates suas retinens separari possit. Id quod satis extractiones atq; aliæ separationes chymicæ docent, quibus compertum habemus, ex purgantib. atq; aliis medicamẽtis aliquid extrahi posse, quod omnem illam purgandi, aut simile quid ex occulta proprietate agendi vim, quã antea integrum habebat, obtinet, reliquo corpore planè inefficaci, quantum has actiones attinet, relicto, ut quod pristina illa forma destituitur. Nam cùm propriæ facultates non sint à sua forma separabiles, sed quamdiu forma est præsens, simul adsint facultates; & contrà, ubi facultates sunt, etiam forma presens sit: & propterea propria facultas rhabarbari, agrimoniæ, &c. in nulla alia re esse possit, quàm quæ habet rhabarbari, agrimoniæ, &c. essentiam: in partibus autem & succis è rhabarbaro & agrimonia separatis & extractis facultates, quas integra habuerũt, reperiantur: ibi quoq; formam rhabarbari esse statuere absurdum non videtur: Etsi tunc ampliùs integri, verbi gratia rhabarbari, nomine appellari ampliùs nõ possit. Sicut nec illud, ex quo illa purgãdi vi prædita substantia extractum est, ampliùs rhabarbarum dici potest; cum, ut Mesues *de simpl. medic. c. de Rhab.* ait: rhabarbarum, ex quo vis purgandi extracta est, animam (formam rectiùs dixisset) perdiderit.

Subjectũ hujus formæ.

Spiritus insitus.

Licet verò nonnulli hæc negent, neq; concedant, formam essentialem aloës vel rhabarbari in partibus separatis esse posse: tamen id ita facile admitti non potest. Etsi enim verum sit, formas, animã hominis exceptã, planè separabiles à materia non esse: tamen cum una subjectæ materiæ parte arctiùs cohærere, quàm cum alia; & in una peculiariter saltem cõsistere posse, cùm ex aliis, tum ex plantis multis patet: quarum quędã, ubi maturuerunt, mox exarescunt, partesq; omnes reliquæ emoriuntur, in semine tamen aut radice, quæ adhuc, reliquis emortuis, vegetantur, anima salva manet. Videmus præterea falices, etsi totum ferè lignum carie exesum & putredine absumtum sit, salva radice & corticis parte, per suam animam vegetari & crescere: ut jam de variis per varias partes transplan-

An forma essentialis in separatis medicamentorũ partibus maneat.

transplantationibus nihil dicamus. Atque id tum præcipuè locum habet, ubi quædam inter remotam & proximam materiam est distinctio. Neque enim omnia, quæ cum aliqua re commiſcentur, formæ ejus rei proprium ſubjectum ſunt, & ad genuinam ejus materiam pertinent. Sicut id videre eſt in metallis, cum quibus multæ ſcoriæ & aliena materia admiſcetur, quę poſtea à genuina metallorum ſubſtantia ſeparatur. Non diſsimili modo rem quoq; in purgantibus, & aliis talib9 medicamentis ſe habere credimus. Neq; enim totum illud rhabarbari corpus genuinum formæ illius, à qua vis purgandi fluit, ſubjectum eſt, ſed cum proprio ſubjecto ex accidenti permiſtum eſt. Indigebat nimirum anima rhabarbari hoc corpore ad actiones ſuas exercendas. Id itaq;, anima decedente, cum materia, quæ proximè ſubjicitur formæ, facultatis purgantis auctori, conjunctum manet; neq; tamen ejus proprium ſubjectum eſt. Itaque non videmus, an aliquid abſurdi defendamus, ſi ſtatuamus, formas iſtas quoq;, quas agnoſcimus occultarum facultatum autores, cum peculiari & ſibi accommodata ſubjectæ materiæ parte à reliquo corpore craſsiori ſeparari poſſe. Imò ut hoc ſtatuamus, vires illæ occultę, ut modò diximus, ſuadent, quæ in parte ſeparata non minus, quàm in integro reperiuntur.

Unde vis Et quamvis ad id aliquis confugere poſſet, & ſtatuere; proprietates illas, quæ à forma ſubſtantiali inſeparabiles ſunt, in extractis non eſſe, ſed tantùm ἐνεργείᾳ agentis qualitatem quandam eſſe productam, quæ ſit accidens alterius ſubjecti, ſimilis tamen aliquo modo, eandemq; appellationem habens, quam obtinet id, à quo proficiſcitur ſeu emanat illa qualitas: tamen nec hoc modo ea, quæ dicta ſunt, evertet, aut rem hanc ſufficienter explicabit. Nam, ut jam de eo non diſputemus, an ipſa medicamentorum eſſentia in corpus noſtrum diſtribuatur, an verò tantùm qualitas quædam ab ea in corpus dimanet; neq; diſquiramus, quantum res naturales σωματικαῖς ἀποῤῥοίαις & quantum diffuſis à ſe tantùm qualitatibus ſint efficaces; & omnia, quæ volunt, interim concedamus: hoc loco non quæritur, quâ ratione purgantia & alia medicamenta vim ſuam in corpore noſtro exſerant; ſed quid illud ſit, quod medicamenti loco exhibetur in infuſionibus, in decoctis, in extractis, & præcipuè illis medicamentis, in quibus arte chymica efficaciſsima pars à reliquo corpore inutili ſeparata eſt; nimirũ an ſit qualitas ſeu accidens in altero ſubjecto, communicatum ἐνεργείᾳ agentis, quod proprietatem illam ſubſtantialem habet, cui ſimilis ſit producta qualitas; an verò ſit pars medicamenti cũ forma ſubſtantiali, adeoq; proprietate illa, quę cũ forma inſeparabiliter

agendi in extractis.

biliter cohæret. Atq; ut posterius affirmem9, ipsa medicamentorum præparatio docet. Nam cùm accidens transferatur cum suo subjecto: si proximè liquori inest qualitas illa, in eo ab ἐνεργείᾳ alterius agentis producta, una cum eo transferetur. Sed videmus liquores illos, quibus in extrahendis viribus medicamentorum vehiculi quasi loco utimur, separari posse, vi medicamenti superstite manente in corpore seu succo, qui ex planta vel alio medicamento extractus est. Qui succus cum pars medicamenti illius fuerit: vires illas in primo & proprio subjecto esse, & proinde non communicatam aliquam & à substantiæ proprietate profectam qualitatem, sed naturalem proprietatem esse, meritò quis dixerit. Vires autem illæ & facultates occultæ cùm inseparabiliter suam formam comitentur: in illo etiam ipso succo seu parte medicamenti, à reliqua crassiori & inutili mole separata, formam occultarum virium & actionum caussam esse itidem inde concludi potest.

Chymicarum extractionum fundamentum. Atq; hinc præcipuè Chymicarum extractionum caussa petenda est. In eo enim præcipuè Chymici laborant, ut formam illam rerum naturalium, à qua præcipua in medendo efficacia omnesq; illæ occultæ facultates manant, cum suo proprio subjecto, ac sua propria materia, à fece crassiore & inutili terrestri ac aquea materia separent: *Chymia laus.* seu, ut acutissimus Philosophus & Medicus Iac. Schegkius diffiteri non potest, *In separandis mixtis naturis admodum ingeniosa est ars Chymica, ut digna sit admiratione, & minime contemnenda & negligenda à Medicis. Nam purissima quæq; separat à suis tanquam excrementis & quisquiliis quodammodo, seu impuris partibus, quibus miscentur, ut hoc nomine in usu medico sint efficacissima.*

Atq; si quæ est quinta Chymicorum essentia, hæc est: nimirum spiritus ille insitus, humidumq; radicale seu balsamum naturæ, ut nonnullis appellare libet, sua illa forma, à qua omnes illæ occultæ vires proveniunt, instructum. *Quinta essentia Chymicorum quid.* Cùm enim materia hæc, quam quærunt Chymici, quantum fieri potest, ab Elementorum concretione, aut certè, ut Schegkij verbis utar, à suis tanquam excrementis & quisquiliis quodammodo atq; impuris partibus separata sit, ac putredini propter exuperantiam & nobilitatem τοῦ οἰκείου πυρὸς non sit obnoxia, formaq; illa, à qua vires medicamentosæ, neque ex Elementorum numero, neq; ex elementis composita sit: forsan non adeo incommodè quinta essentia appellari potest; præcipuè cùm aliquid indulgendum sit artificibus in sua arte loquentibus. Cùm enim cœlum, quod corpus est incorruptibile, efficacissimum & nobilissimum, etiam à Philosopho quintum Elementum nominetur: ipsis in medi-

camentis partem nobilissimam, efficacissimam atq; purissimam, & ferè incorruptibilem quintam essentiam nominare placuit. Meliori verò jure ita appellari potest, si spiritus ille humidumq; insitum alterius naturæ, quàm elementaris est, de quo supra *lib.1.c.5.* dictum.

Sed his missis ad differentias facultatum medicamentorum revertamur. Cujuscunq; autem naturæ, originis & conditionis sint medicamẽtorum facultates, vires & facultates, si finem, ob quem à Medico adhibentur, atq; effectus, quos in medicina edunt, & ob quos expetuntur, spectes, omnium medicamentorum facultates ad has classes referri posse videntur.

Facultatum medicamẽtorum quot genera. Primò alia ad ἀλλοίωσιν novæq; qualitatis inductionem spectant; qualia sunt, quæ qualitatib9 primis efficacia dicuntur, calefacientia nimirum, frigefacientia, humectantia, siccantia. Verùm quia nõ quodlibet alterans cuilibet parti tutò adhiberi potest: meritò alterantibus subjunguntur appropriata cuilibet membro. Deinde huc referuntur, quæ è secundarum numero sunt, μαλακτικὰ καὶ σκληρωτικὰ, emolliẽtia & indurãtia: χαλαστικὰ, laxantia, ἀραιωτικὰ καὶ πυκνωτικὰ, rarefaciẽtia & condensantia: στυγνωτικὰ ἢ σύμφρακτικὰ, stipantia & obstruentia στυπτικὰ adstringentia, καὶ ἀναστομωτικὰ aperientia: λεπτύνοντα καὶ παχυντικὰ, attenuantia & incrassantia: ἐμπλαστικὰ implentia, & ἐμφρακτικὰ detergentia. Tandem huc pertinent ἀνώδυνα, ναρκωτικὰ, ὑπνωτικὰ, somnum conciliantia.

In secunda classe sunt, quæ in motu conciliando valent; ἑλκτικὰ καὶ ἐπισπαστικὰ, attrahentia, ἀποκρουστικὰ, repellentia.

Ad tertiam classem referuntur, quæ in generatione alicujus consistunt: πεπτικὰ maturantia, ἐκπυητικὰ pus generantia, σαρκωτικὰ carnem generantia, κολλητικὰ glutinantia, ἐπουλωτικὰ cicatricem inducentia, γάλακτος καὶ σπέρματος γεννητικὰ, quæ lac & semen generãt.

Ad quartam classem referuntur, quæ corrumpunt: καθαιρετικὰ, corrodentia; σηπτικὰ, putrefacientia; ἐσχαρωτικὰ, crustam inducentia; καυστικὰ adurentia; γάλακτος καὶ σπέρματος σβεστικὰ, lac & semen corrumpentia.

Quinta classis complectitur ea, quæ in ablatione alicujus rei consistunt; ὑπαγωγὰ lenientia, καθαρτικὰ purgãtia; ἐμετικὰ vomitoria, οὐρητικὰ urinam cientia, ἱδρωτικὰ sudorifera, & διαφορητικά: ἐμμήνων ἀγωγὰ menses cientia, secundinam expellentia, & ἐκβόλια, quæ fœtum mortuum extrahunt, λίθων θρυπτικὰ calculum frangentia & expellentia, errhina, πταρμικὰ sternutatoria, ἀποφλεγματίζοντα pituitam purgantia, βηχικὰ thoracem expurgantia, & quæ vermes necant, & expellunt.

In ultimã classem referri possunt venenis resistẽtia & alexipharmaca.

CAPUT

CAPUT III.

De primis medicamentorum facultatibus.

CUm itaq; tot sint capita, ad quæ omnium medicamentorum facultates referri possunt: eæ ordine explicadæ sunt, initio facto à primis ut notissimis & maximè obvijs. Principiò autem hoc observãdum, vires & facultates medicamentorũ hominis respectu æstimari. Neq; enim dum Medicus de medicamentorũ facultatibus loquitur, absolutè eas, ut Philosophus considerat, sed quos effectus in homine habeant, perpedit: & quidem eas æstimat respectu hominis temperati. Ad hominẽ ergo collata, quædam medicamenta dicuntur temperata, quædam intẽperata. Temperata dicuntur ea, quæ nullam in caliditate, frigiditate, humiditate, siccitate, in homine pariunt mutationem. Sunt verò tẽperata duplicia: alia simpliciter & omnibus qualitatib9: alia in duabus tantùm, ut quæ in caliditate & siccitate sunt temperata, in cæteris siccandi aut humectandi vim habent; vel quæ in humiditate & siccitate temperata sunt, reliquis vel refrigerant vel siccant.

Temperata medicamẽta quæ dicantur.

Intemperata autem sunt, quæ calorem aut humiditatem corporis nostri mutandi vim habent: Calida quidem quæ calorem corporis humani augendi: Frigida, quæ eundem minuẽdi vim habent: Humida, quæ humiditatem corporis nostri augere. Sicca, quæ eam minuere valẽt.

Intemperata. Calida. Frigida. Humida. Sicca.

Dividuntur porrò à Medicis hæ Qualitates in gradus seu ordines quosdam, quos alii aliter definiunt. Commodissimè verò ab effectis æstimantur. Nam cùm temperatum sit, quod corpus nostrum neq; calefaciendi, neq; frigefaciẽdi, neq; siccandi, neq; humectandi vim habet: primus grad9 est, ubi obscurè & vix sensibiliter medicamentum corpus nostrũ alteratur. Secundus gradus est, quando manifestè, citra tamen læsionem, noxam & molestiam, corpus alteratur. Tertius gradus est, quando non solùm manifeste, sed & vehementer, neq; citra molestiam & noxam, sine corruptione tamen corpus alteratur. Quartus gradus est, qui vehementissimè & non sine gravissima læsione corpus nostrum alterat.

Gradus Qualitatum. Primus gradus. Secundus. Tertius. Quartus.

In gradibus verò singulis adhuc quædam constituũtur latitudines, quas mansiones vulgò nominant. Neq; enim quæ calida in primo gradu sunt, omnia ejusdẽ generis sunt, sed alia magis, alia minus calefaciunt. Hujusmodi latitudines tres constituunt. Etenim, quæ, exempli gratia, secundo ordine frigefaciunt, faciunt hoc vel intense vel remissè, vel medio modo: quod appellant in principio, medio, fine.

Mansiones graduum.

Temperata medicamenta sunt;

Adiantum, asparagus, glycyrrhiza, oleum dulce, pini nuclei, jujubæ, fic9, sebesten, uvæ passæ, dactyli, gummi elemi, tragacanthũ, sevum vitulinum, caprinum, pinguedo suilla.

Temperata medicamẽta quæ.

Calida in primo.

Calida in primo.

Folia & Herbæ; abſinthium, *al.2.* althæa, borrago, bugloſſum, beta, braſsica, chamæmelum, cuſcuta, eupatorium ſeu agrimonia, linaria, melilotus, malabathrum, nardi ſpica, ſcolopendrium verum, ſymphytum, tuſsilago. *Flores*; borraginis, bugloſſæ, betonicæ, buphthalmi, meliloti, chamæmeli, populi nigræ, ſtoechados arabicæ, ſenecionis. *Fructus*; amygdalæ dulces, caſtaneæ, jujubæ, nuces cupreſsi, nuces juglandes virides, uvæ maturæ. *Semina*; coriandri, fœnugræci, lini, lithoſpermi, lupini, ſeſami, oryzæ. *Radices*; althææ, brancæ urſinæ, betæ, bugloſsi, glycyrrhizæ. *Cortices*; macis, guajaci, tamariſci. *Liquores, ſucci & gummata*; ſaccharum, aloë, bdellium, ladanum *al. 2.* gummi hederæ. *Sevum* capreoli, damæ, cervi.

Calida in ſecundo.

Calida in ſecundo.

Herbæ & Folia; abſinthium, anagallis, anethum viride, angelica, apium, artemiſia, betonica, calamus odoratus, chamæpitys, fœnumgræcum, hypericum, hedera, lupulus, meliſſa, marrubium, matricaria, myrrhis, ocymum *al. 3.* pimpinella, peucedanum, polium, roſmarinus, ſatureia, ſalvia, ſcabioſa, ſcordium, *al.3.* ſtœchas, parthenium. *Flores*; amomi, croci, *al. in 1.* caryophyllorum, ſchænanthum, lavendulæ, lupuli, meliſſæ, roriſmarini. *Fructus*; cappatis, nux moſchata, piſtacia, ficus ſiccæ, nuces ſiccæ. *Semina*; anethi, apii, orobi ſeu ervi, erucæ, ocymi, urticæ. *Radices*; apii, capparum, peucedani, pimpinellæ, rapi, ſcillæ, Zedoariæ, rhodia. *Cortices*; caſsia lignea, cinamomum *al. in 3.* thuris, capparum radicis. *Liquores, gummi, reſinæ*; vinum non antiquum, ladanum, aloë, galbanum, myrrha, maſtiche, thus, pix arida, reſina, ſtyrax. *Adeps*, leonina, pardi, urſina, vulpina.

Calida in tertio.

Calida in tertio.

Metallica; flos æris, æs uſtum, ſquama æris, ærugo, diphryges, alumen, ſal, nitrum, ſulphur, chalcitis. *Herbæ ſeu folia*; abrotanum, *al.2.* aſarum, agnus caſtus, arum, amomum, ammi, anethum ſiccum, baccharis, dictamnum, caryophyllata, chamædrys, cnicus, id eſt, cartamum, centaurium majus, minus, chelidonium, calamintha, conyza, mentaſtrum fœniculum, epithymum, juniperus, helenium, hyſſopus, laurus, majorana, marum, mentha, nigella, œnanthe, origanum, periclymenũ, petroſelinum, ptarmica, pulegium, reſta bovis, ruta, ſabina, ſerpillum, ſiſymbrium *al.2.* thymum, trifolium, verbenaca, urtica. *Flores*; agni caſti, epithymi, leucoion, œnanthæ, periclymeni. *Fructus*; baccæ juniperi, caryophylli, carpobalſamum, anacardia, piper. *Semina*; ammi, aniſi, amomi, cari, cardamomi, cartami, fœniculi, cumini, dauci, nigellæ, napi, petroſelini, ſeſelios, ſtaphidis agriæ, viticis. *Radices*; acori, *alii in 2.* aſari, ari, dictamni, doronici, fœniculi,

culi, galangæ, hellebori utriusq;; helenii, iridis, petroselini, raphani. *Cortices*; macis; *Liquores, lacrymæ, gummi*; vinum vetustius, asa dulcis, fœtida, ammoniacum, cedria pix, opopanax, moschus.

Calida in quarto.

Calida in quarto. *Metallica*; vitriolum, auripigmentum; sandaracha, chrysocolla, misy, sory, melantheria. *Herbæ seu folia*; lepidium, nasturtiũ utrumq; *alii 3.* porrum capitatum; struthium, thapsia, tithymallus. *Fructus*; piper. *Semina*; nasturtii, sinapi. *Radices*; allium, cepa, costus, porrum capitatum, pyrethrum. *Gummi*; euphorbium.

Frigida in primo.

Frigida in primo. *Herbæ seu folia*: atriplex, fumaria, *alii cal. 1.* oxylapathum, malva, myrtus, parietaria. *Flores*; malvæ, rosæ, violarum. *Fructus*; citrii caro, cydonia mala, pyra, pruna. *Semina*; hordeum, milium. *Radices*, malvæ. *Succi concreti*; acacia, *al. in 2.* sanguis draconis. *Lapides*; hyacinthus, sapphyrus, smaragdus.

Frigida in secundo.

Frigida in secundo. *Folia & herbæ*; blitum, chondrilla, lactuca, lens palustris, intybus, hyacinthus, oxalis sive acetosa, plantago, polygonum, psyllium, solanum. *Flores*; anemonæ, hyacinthi, cichorii, nymphææ luteæ. *Fructus*; cucurbita, cucumis, galla, aurantia mala, mala punica, pruna damascena, pepones, persica. *Semina*; acetosæ, cichorii, alkekengi. *Lignum* santali.

Frigida in tertio.

Herbæ seu Folia; portulaca, mandragora, sempervivum, hyoscyamus, *alii in 4.* *Flores*; balaustia. *Fructus*; mala aurea, mala insana. *Semina*; cicutæ, hyoscyami, papaveris. *Radices*; mandragoræ. *Ligna*; santala. *Succus* hypocistidis. *Frigida in tertio.*

Frigida in quarto.

Folia seu herbæ; cicuta, papaver. *Fructus*; scammoneæ. *Liquores concreti*, meconium, opium. *Frigida in quarto.*

Humida in primo.

Herbæ; buglossum, helxine, malva. *Flores*; buglossæ, malvæ, intybi. *Fructus*; citri caro, jujubæ. *Semina*; malvæ, sesami. *Radices*; satyrii, buglossi, glycyrrhizæ, malvæ, rapi. *Humida in primo.*

Humida in secundo.

Herbæ; viola, nymphæa, atriplex, blitum, lactuca, lens palustris, portulaca. *Flores*; nymphææ, violarum. *Fructus*; cucurbita, melones, pepones, *quorum succum aliqui in 3. ponunt*, persica, pruna damascena, uvæ maturæ, saccharum. *Humida in secundo.*

Sicca in primo.

Herbæ & folia; beta, brassica, chamæmelum, fœniculum, hyacinthus, malabathrum, myrtus, verbascum. *Flores* buphthalmi, chamæmeli, croci, hyacinthi, meliloti, rosarum. *Fructus*; baccæ juniperi, castaneæ. *Semina*; fabæ, fœniculi, fœnugræci, hordei. *Radices*; bryoniæ, œnanthæ, rubiæ, tamarisci, althææ, ari, fœniculi. *gummi*; thus. *Sicca in primo.*

Sicca in secundo.

Sicca in secundo. *Herbæ*: Anagallis, artemisia, *al; primo*, anethũ viride, betonica, cuscuta, calamus odoratus, intybum, marina brassica, bursa pastoris, equiserum, gingidium, mentha, mentastrum, plantago, rosmarinus, spica nardi, verbenaca, virga pastoris. *Flores*: balaustia, pœoniæ, anemones, chamæpityos, periclymeni. *Fructus*: balanus myrepsica, cappares, cydonia mala, nux cupressi, nux moschata, pira, pistacia. *Semina*: lentes, ervum seu orobus, milium, oryzæ, papaveris, solani. *Radices*: capparum, cichorii, raphani. *Lignum* santali. *Lacrymæ, gummi, resinæ*: galbanum, opopanax, pix arida, myrrha, mastiche, mel.

Sicca in tertio.

Sicca in tertio. *Metallica*: flos æris, æs ustum, squama æris, ærugo, diphryges, alumen, sal, nitrum, sulphur, chalcitis. *Herbæ & folia*: filix, millefolium, quinquefolium, polium, trifolium, absinthium, abrotanum ustum, anethum ustum, apium, asarum, ammi, calamintha, chamædrys, chamæpitys, epithymum, hyssopus, juniperus, majorana, marrubium, origanum, peucedanum, petroselinum, ptarmica, ruta, sabina, salix, sisymbriũ. *Flores* balaustia, epithymi, chamæpityos, periclymeni. *Fructus*: caryophylli, carpobalsamum, galla, piper, juniperi baccæ. *Semina*: grana tinctorum, anethi, apii, ammi, anisi, carvi, cumini, coriandri, nigellæ, petroselini, milii, viticis. *Radices & cortices*: acori, radix cava, pentaphylli, trifolii, oxytriphylli, asari, apii, doronici, seu carnabadii, hellebori, cinamomi. *Succi & gummi*; aloë, acetum, camphora, moschus, sal.

Sicca in quarto.

Sicca in quarto. *Metallica*; chalcanthum, auripigmentum, sandaracha, chrysocolla, misy, sory, melantheria. *Herbæ & folia*; ruta sylvestris, allium, nasturtium, sinapi.

Ex his facilè facultates medicamẽtorum compositæ perspici possunt, & colligi, quæ sint calida sicca, calida humida, frigida humida, frigida sicca.

CAPUT IV.

De Medicamentis, cuilibet membro propriis, seu Corroborantibus.

CUm verò in alterando, ut suo loco dicetur, danda sit diligens opera, ne cum qualitate prima alia secunda, vel occulta conjuncta sit, quæ corpori nocere possit: non solùm discrimen inter interna & externa medicamenta observandum; sed & cuilibet membro appropriata medicamenta usurpanda sunt. Nam primò, etsi, quæ intus exhibentur, etiam facilè extra adhiberi possint: tamen non contra, quæ extra applicantur, intra corpus assumere licet, si aliquam malignitatẽ, acrimoniam, aut similem noxiam qualitatem conjunctam habeant. *Interna & externa medicamenta.* Ita multa metallica extra ulceribus applicantur, quæ non sine insigni corporis detrimento intra corpus assumerentur.

Dein-

Propria singulis partibus medicamenta.

Deinde non eadem alterantia æquè sunt omnibus partibus accommodata. Sunt enim medicamenta, quæ etsi plurimis partibus possint esse utilia: tamen totius substantiæ ratione aliquibus partibus peculiariter sunt cognata, & ob occultas quasdam proprietates cum quibusdam partibus singularem habent συμπάθειαν, quæ medicamenta ob id vulgò appropriata, & roborantia nominantur; quòd scilicet partiū, quas respiciunt, calidum nativum, occultasq; proprietates fovendi, conservandi atq; instaurandi vim habent. Vnde etiam Medicis & ante morbum, & quovis ferè morbi tempore, & post morbum in frequenti usu sunt, ut scilicet partes, ne morborum caussam suscipiant, roborent, easdemq; ut morbos faciliùs depellant, adjuvent; & imbecillitatem post morbum relictam depellant, membrisq; pristinum robur reddant.

Etsi verò vis ista ab occultis præcipuè proprietatibus dependeat: tamen cum occultis viribus manifestas etiam qualitates in operatione conspirare, & utrasq; ad membri similarem constitutionem conservandam concurrere negandum non est. Qua de caussa alterantibus hic ea mox subjicere, & secundùm vulgatam doctrinam ea etiam à manifestis qualitatibus denominare, atq; cephalica alia frigida, alia calida &c. nominare placuit. Neq; enim hoc ita accipiendum est, quasi, quod vulgus sæpe, existimat, medicamenta, quæ alicui parti propria & familiaria dicuntur, æquè omnia omnibus eius affectibus sine discrimine adhiberi possint. Verùm magna hac in re occurrit differentia. Nam cùm qualitatibus occultis etiam manifestæ conjunctæ sint; & alia, exempli gratia, cardiaca sint temperata, alia frigida, alia calida: non quovis tempore quælibet exhibere licet. Temperata quidem nunquam nocent: verùm in affectu calido cordis frigidiora cardiaca sunt utiliora; sicut in frigido calidiora. Quod etiam de aliis partibus accipiendum est. Et quia intemperies simplices vix diu durant, sed plerunq; caliditas cum siccitate, frigiditas cum humiditate solet conjungi: calefacientia & exsiccantia uno titulo complecti, & refrigerantia & humectantia etiam conjungere liber.

Capiti dicata medicamenta.

Faciamus autem initium à cephalicis, quæ & nervos corroborandi, & spiritus animales fovendi vim habent, quæ propterea in capitis & nervorum affectibus frequentissimè adhibentur.

Cephalica calefacientia & siccantia.

Talia sunt bene odorata, leniter tamen. Nimis enim odorata καταρῥοάς inducunt, caput vaporibus replendo. Betonica, maiorana, salvia, hyssopus, melissa, rosmarinus, qui sensus omnes & memoriam roborat, ac paralysi convenit; folia lauri, baccæ lauri, satu-

Satureja, ruta, calamintha, ſerpillum, ſpica, lavendula, origanum, herba paralyſis, lilium convallium, ſtæchas Arabica, quæ vitam quaſi nervis afflat; omnibusq; propterea eorum remediis admiſceri debet; chamæmelum, ocymum caryophyllatum, melilotus, pœonia: ſemen ſileris montani, fœniculi, radix ireos, flores tiliæ, baccæ juniperi, coriandrum, anacardi, nux moſchata, ambra, moſchus, xyloaloë, caryophylli, cubebæ, cardamomũ, calamus aromaticus, acorus, macis, galanga, caſtoreum, viſcus quercinus, qui epilepſiæ prodeſt, ſuccinum.

Eadem ferè etiam medicamentis extra applicare capiti, ut calefiat, poſſumus; quibus & alia accedunt, ut adeps urſi, benzoe, gummi juniperi, hederæ; nigellæ ſemen, ladanum, maſtiche, ſtyrax calamita, thapſia. Ad catarrhos ubi frigus ſe jungit, nihil eſt præſtantius, quam melanthium vel cuminum, ſi torrefacta & linteo incluſa, ſæpius naribus objiciantur, vel ſi ſincipiti admoveantur. Nicotianæ vapor, caſtoreum naribus inſpiratum, inquit Aretæus, mirum in modum caput roborat, nec ut alia ſternutatoria caput turbat, folia ſenæ, gummi tacamahacæ.

Capiti nocentia.

Capiti inimica. Ut verò hæc capiti familiaria ſunt, ita, tradente Galeno, *2. κτ̀ τόπ. & in fin. cap. 1.* vitare oportet, non ſolùm in dolore capitis per conſenſum ſtomachi oborto, ſed omnibus etiam aliis circa caput obortis affectionibus, ſequentia: viticis ſemen, abſinthii ſuccum, lac in potu, glandes quercinas in cibo, olivas nigras, arbuti fructum, ervum, quod etiam articulos exſolvit. Amplius etiam offendunt thus, hederæ cacumina, præterea etiam perturbant lentiſci fructus, crocus, peucedanum, cyclaminus ſicca, cum vino epota. Styrax paucus quidem potatus triſticiam, vultus diſcutit, multus verò ſomnos multum turbulentos inducit.

Cephalica frigefacientia & humectantia.

Cephalica frigida & humida. Hæc non ſolum æſtus & ardores capitis extinguere, ſed & vaporis ſuavitate ſomnum conciliare, atq; hinc mentis perturbationes, & deliria mitigare poſſunt. Quibus ſi quædã vehementiora addita ſunt, ea non temerè uſurpanda, ne inſaniam vel ſaporem inferant, & ipſa calidorum admiſtione temperanda ſunt.

Atq; talia ſunt; roſæ, quæ cerebrum firmant; violæ ſomnum quoque provocant, & bilis ferociam leniunt, flores nymphææ, lactucæ folia & ſemen, portulaca, ſemen papaveris, & alia frigida, acetoſa, cucurbita; quibus ob humectationem addere licet, præcipuè in melancholicis, borraginem, buglosſam, poma odorata, amygdalas dulces. Quæ omnia etiam extra capiti refrigerando adhiberi poſſunt, & præter

præter hæc solanum, sempervivum, violaria, folia salicis, atq; inprimis rosæ, & quicquid ex iis confici potest. Nam suavi odore recreant cerebrum, & vapores inde arcent. Folia vitis, psyllium, capita papaveris, radix rhodia, lac muliebre recenter mulctum, succus cucurbitæ; & humectationis gratia semen lini, fœnigræci, amygdalæ dulces, flores sambuci.

Ophthalmica sunt.

Ophthalmica. Fœniculum, euphragia, ruta, verbena, chelidonium. Forestus, *lib. 11. observ. 33.* liquorem, qui ex jecore piscis cujusdam, aelpunct dicti, defluit, commendat, eumque experimento certo obscuritati visus admodum commodum & utilem esse, & visum obscurum tenebrosumq; miraculi instar ilicò lucidũ luminosumque reddere scribit.

Ad aures. *Ad aures* calefaciendas ferè Cephalica usurpantur, ut ruta, laurus, costus, nigella, castoreum, item amygdalæ amaræ, cepe, elleborus albus cum melle, moschus cum lana bombicina impositus.

Ad aures refrigerandas adhibentur lac muliebre tepidum, rosæ, malva, violæ, althæa, salicis folia, lactuca, nymphææ.

Θωρακικὰ & πνευμονικὰ Calefacientia, & modicè exsiccantia, pituitamq; in thorace & pulmonib. contentam concoquentia & ad eductionem præparantia.

Thoracica. Hyssopus, scabiosa, quæ vomicas quoque in pectore contentas aperit, capill. veneris, tussilago, quæ suffitu vomicas rumpit; marrubium, calamintha, betonica, veronica, botrys, carduus benedictus, glycyrrhiza, helenii & ireos radices, scylla, aristolochia rotunda, quæ confert in crassa pituita, & internos abscessus aperit, semen urticæ, fœniculi, ficus, uvæ passæ, amygdalæ, pineæ, pulmo vulpis, radix dracuntii, ari, pimpinellæ, lini semen.

Θωρακικὰ frigida.

Quæ fervidos acresq; humores temperant, siccescentes pulmones humectant, vias exasperatas leniunt, & lentore quodam obducunt, sunt: violæ, malvæ, semen papaveris albi, psyllii, jujubæ, sebesten, tragacanthum, hordeum.

Cardiaca Calida.

Melissa, rosmarinus, ocymum, carduus benedictus, cortices & semen citri, grana tinctorũ seu chermes, caryophylli hortenses, radices helenii, crocus, ambra, moschus, zedoaria, macis, nux moschata, caryophylli, cinamomum. *Cardiaca.*

Cardiaca Frigida.

Rosæ, violæ, acetosa, borrago, buglossũ, nymphæa, succus citri, limonum, granatorum, cerasa, poma, margaritæ, corallium, hyacinthus, sapphirus, smaragdus.

Ventriculum calefacientia & siccantia.

Mentha, absinthium, fœniculum, *Stomachica.*

lum, rosmarinus, carvi semen, anisum, cuminum, lignum aloës, galanga, calamus aromaticus, acorus, zingiber, nux moschata, caryophylli, piper, cinamomum, zedoaria, ambra.

Ventriculum refrigerantia.

Acetosa, portulaca, lactuca, plantago, rosæ, violæ, persica, cydonia, melones, cucurbitæ, cucumeres, citrulli, pyra, ribes, berberis, poma granata, succus citri, limonum.

Epar calefacientia.

Epatica. Agrimonia, absinthium, capillus veneris, salvia, cuscuta, asarum, hepatica, schænanthum, spica, fœniculum, petroselinum, apium, asparagus, amygdalæ amaræ, helenium, calamus aromaticus, cassia lignea, cinamomum & reliqua aromata.

Epar refrigerantia.

Endivia, cichorium, dens leonis, & quæ ad has pertinent, portulaca, lactuca, rosæ, violæ, nymphæa, hordeum, santala, camphora, poma granata, ribes, berberis.

Lienem calefacientia.

Lieni propria medicamenta. Ceterach, scolopendrium, absinthium, epithymum, fumaria, lupulus, ruta, calamintha, petroselinum, fœniculum, apium, vitex, tamariscus, cappares, aristolochia, rubia tinctorum, amygdalæ amaræ, scylla, calamus aromaticus.

Lienem refrigerantia.

Salix, endivia, cichorium, portulaca, & ferè reliqua hepatica.

Ad Renes & Vesicam medicamenta calida.

Renibus appropriata. Capillu veneris, urtica, ruta, saxifragia, betonica, ligusticum, fœniculum, eruca, artemisia, calamintha, eryngium, asparagus, ruscus, pimpinella, glycyrrhiza, petroselinum, apium, urtica daucus, filipendula, rubia tinctorum, ciceres rubri, milium solis, baccæ juniperi, flores chamæmeli, cardamomum, terebinthina.

Renes refrigerantia.

Malva, lactuca, portulaca, parietaria, endivia, hordeum, semina quatuor frigida majora, papaveris, lactucæ, portulacæ, psyllii, cydoniorum, cucurbitæ, cucumeris, peponis, fraga, violæ, nymphææ flores, camphora.

Uterum calefacientia.

Utero propria medicamenta. Artemisia, matricaria, betonica, dictamnum, origanum, pulegium, calamintha, majorana, salvia, thymus, melissa, satureia, ruta, rosmarinus, folia lauri, flores chamæmeli, semen cumini, anisi, fœniculi, apii, petroselini, radices aristolochiæ, rubiæ tinctorum, eryngii, fœniculi, petroselini, asparagi, pimpinellæ, baccæ lauri, juniperi, caryophylli, nux moschata, macis, calamus aromaticus, cinamomum, zedoaria, crocus, galanga myrrha, castoreum.

Ἀρθριτικὰ & Νευριτικὰ calida.

Arthritica. Majorana, herba paralysis, betonica,

mica, chamæpitys, rosmarinus, salvia, folia lauri, lavendula, stœchas, & pleraque cephalica, castoreum, lumbrici terrestres.

Caput V.

De Digerentibus & Præparantibus Humores.

Ex hac classe petuntur, & à fine, ad quem diriguntur, denominantur Digerentia seu Præparantia humores. Nam, ut infra *part. 2. sect. 1. c. 7.* dicetur, etsi coctio humorum solius naturæ opus sit, quæ antequam humores expellit, eas elaborare & præparare solet: tamen ut illa coctio & evacuatio commodiùs fiat, Medici aliquas præparationes præmittunt, quas etiam coctiones nominant, & medicamenta, per quæ perficiuntur, Digestiva. Sunt autem talia, quæ omnia, quæ naturam in coquendo impediunt, tollunt, qualitatesq;, quæ caloris nativi actioni resistunt, mutant, calida scilicet nimis refrigerant, frigida calefaciunt, sicca humectant, humida siccant, crassa attenuant, tenuia incrassant. Ex quibus facilè colligere est, quæ cuiq; humori debeatur præparatio. Bilis flava, cùm sit calida & sicca, refrigerantibus & humectantibus corrigenda est, & cùm sit tenuis, incrassanda; Pituita, cùm sit frigida & humida, crassa, lenta ac glutinosa, calefacientibus, siccantibus & attenuantibus præparanda. Humor melancholicus cùm sit frigidus & siccus, moderatè calefacientibus & humectantibus, ac attenuantibus emendandus. Atra bilis cùm sit calida valde, sicca & crassa, frigidis, multum humectantibus & attenuantibus corrigenda.

Digerentia seu concoquentia medicamenta.

Bilem itaq; *digerentia & præparantia sunt.*

Omnia, quæ inter refrigerantia sunt enumerata, inter quæ etsi omnia humida non sunt: tamen quia calorem, qui inprimis frequentissimè molestat, remittunt, aliorumq; humidorũ admistione, planè huic scopo apta reddi possunt, non inutiliter usurpantur. Et quidem in capite conveniunt hæc: Rosæ, nymphææ, papaver, viola, lactuca,

In pectore.

Violæ, jujubæ, sebesten, papaver, cucurbita.

In corde.

Succus citri, granatorum, limonum, acetosa, rosæ, violæ, nymphæa, corallium, os de CC.

In ventriculo.

Succus granatorum, cydoniorum, citri, agresta, rosæ, cucumis, cucurbita, mespila, portulaca, berberis, ribes.

In Epate.

Endivia, cichorium, dens leonis, lactuca, portulaca, rosæ, nymphæa, santali, semina melonum, cucumeris, cucurbitæ, citrulli, endiviæ, scariolæ, lactucæ, portulacæ.

Pituitam præparantia.

In capite, majorana, salvia, betonica, hyssopus, ruta, rosmarinus, stœchas, & reliqua calida cephalica.

In Pectore.

Capilli veneris, marrubium, hyssopus, fœniculum, calamintha, scabiosa, & reliqua thoracica.

In Ventriculo.

Mentha, absinthium, betonica, & reliqua calida stomachica.

In Epate.

Agrimonia, absinthium, radices fœniculi, apii, & reliqua calida epatica.

In Renibus.

Betonica, capilli veneris, parietaria, urtica, saxifragia, eryngium, fœniculum, ligusticum, & reliqua renibus appropriata calida.

In Utero.

Artemisia, betonica, matricaria, pulegium, calamintha, melissa, & reliqua uterum calefacientia.

Melancholiam & atram bilem præparantia.

Fumaria, buglossum, borrago, scolopendria, melissa, cuscuta, capilli veneris, chamædrys, chamæpitys, lupulus, cortices citri, fœniculum, rosmarinus, succus pomorum, ceterach, cappares, epithymum, violæ.

CAPUT VI.

De Emollientibus, Laxantibus, Rarefacientibus.

Medicamentis hactenus enumeratis meritò subjicimus, & *Emollientia.* secundo loco adjungimus ea, quorum vis à secundis qualitatibus pendet, inter quæ primò retulimus μαλακτικά. Sunt autem μαλακτικὰ, quæ id, quod concretum est, fundunt, & ad pristinum statum reducunt. Etsi enim durum *Durum quot modis fiat.* tribus modis fieri possit, vel quia aliquid siccum est, vel quia plenũ, ut uter spiritu inflatus, vel quia cõcretum & congelatum; & tot modis etiam corpora ad mollitiem redire possint: tamen, ut Galenus, *1. de simpl. med. fac. c. 5.* docet, medicamentum emolliens, quod Græci μαλακτικὸν vocant, non de omnibus iis modis efferunt Medici, sed peculiariter de iis, quæ congelatione induruerunt, magisq; etiam, si in eis contentus sit humor præter naturam, velut in scirrhosis. Quippe si à siccitate induruerit, humectare potiùs, non mollire id præcipiunt; sicut impleta evacuare, non emollire. Talia verò sunt, quæ nec valde calida, nec valde sicca existunt, calida scilicet in secundo gradu. Sicut enim in primo sunt imbecilliora: ita in tertio sunt valentiora. Non solùm autem calida in secundo, & nonnihil sicca esse debent, sed aliquam omnino vim emplasticam habere, & difflationem prohibere debent, ne partes emollitas discutiant; id quod in emollitione nondum est propositum. E quorum genere sunt sequentia,

quentia, inter quæ si aliqua istas, quas emollientibus tribuimus, Qualitates non exactè observant, facilè tamen huic usui reliquis associata satisfacere possunt: *Malvæ & althææ folia & radices, radices liliorum alborum, atriplex; semen lini, fœnigræci, althææ; caricæ pingues, oleum simplex, pinguedines gallinæ, suilla, vitulina, hædina; sevum vervecinum & similes medullæ ferè omnes, butyrum recens, cera, pix, resinæ, bdellium, ammoniacum, styrax liquidus, ladanum, galbanum.*

Indurantia. Hisce opponuntur σκληρωτικὰ ἢ σκληρωῦντα, Indurantia, quæ, ut Galenus, 5. de simpl. med. facult. c. 10. tradit, sunt sicca & humida, ut; *sempervivum, portulaca, psyllium, lenticula palustris, solanum.*

Laxantia.

Laxantia. Deinde huc pertinent medicamenta χαλαστικὰ, laxantia, quę tensis, iisq; quæ συντάσει præter naturam dura evaserunt, conferunt. Tensum autem illud est, cujus partes nimis distant, & ultra naturalem distantiam extenduntur; ita tamen, ut, quod in soluta unitate fit, partes non à se invicem separentur. Etsi verò, ut Galenus, 5. de simpl. med. facult. c. 11. docet, σύντασις fiat partibus aut nimium exsiccatis, aut refrigeratis, aut phlegmone affectis; & propterea laxantium species non unica sit, sed alia humectando, alia calefaciendo, alia emolliendo, quædam evacuando, nonnulla humores præter naturam purgando, alia etiam per conjugationem horum

Tensum quot modis fiat.

quippiam agendo laxare soleant: tamen præcipuè χαλαστικὰ & laxantia ea dicuntur, quæ ei συντάσει medentur, cum materia quædam, vel vapor, vel flatus partium spatia replet, extenditq; & dilatat; & proinde rarefaciunt, flatuosumq; spiritum, & materiam, quæ partes distendit, attenuant & discutiunt. Talia autem sunt modicè calida, largiùs humectantia, & substantiæ tenuioris, ut facilè penetrent, & crassitie non obstruant: ut; *lilium, oleum chamæmelinum, semen lini, fœnigræci, adipes, butyrum, œsypus, & similia.*

Rarefacientia.

Tertiò sunt, quæ ἀραιωτικὰ, rarefacientia, πυκνωτικὰ condensantia, ἀναστομωτικὰ, aperientia, & στεγνωτικὰ ἢ συναπτικὰ, occludentia & obstruentia nominantur. De quorum discrimine Galenus, 5. de simpl. medic. fac. 14. ista habet: *Quæ cutis meatus reserant, ἀραιωτικὰ, rarefacientia dicimus; quæ verò vasorum oscula, ἀναστομωτικὰ, aperientia. Quin & illis contrariorum si quod poros contrahit, πυκνωτικὸν, condensans appellant: si quod autem osculum occludit, haud etiam proprio designant nomine, sed generalibus κλεῖον καὶ σφίγγον καὶ στεγνοῦν occludens, contrahens, constringens & obstruens nominant.* στέγνωσις enim in genere significat omnem obstructionem tam osculorum, quam meatuum corporis. Verùm cùm altera differentia, quæ tantùm in osculis fit, non peculiare nomen, ut ea, quæ in poris est, & πύκνωσις nominatur,

 habeat:

habeat: generis nomen ei attribuerunt. Ut autem fine differunt, quòd scilicet ista vasorum orificia claudunt, & sensibiles ex iis excretiones cohibent; illa verò corporis poros densant, & insensibilem transpirationem retinent: ita & diversam naturã habent. [*πυκνωτικά.*] Πυκνωτικὰ enim sunt magis aqueæ naturæ, atque debiliùs contrahunt, & propterea tenues atq; exiles poros quidem constringunt, contrahunt, & condensant; totam verò partem undiquaq; & valentiùs constringere non possunt. Talia sunt; *aqua frigida, portulaca, sempervivum, psyllium, myosotis, lenticula palustris, tribulus viridis, sedum majus & minus*, & similia omnia, quæ refrigerant, sed non adstringunt. [*στεγνωτικά.*] στεγνωτικὰ verò sunt crassæ substãtiæ, frigida & adstringentia. Foris enim crassitie sua poris incumbunt, & frigiditate sua ac siccitate partem contrahunt & in se cogunt. [*Adstringentia.*] Ex hoc genere sunt ea, quæ pleraq; alias στυπτικὰ adstringentia appellantur, *cortices granatorum, thuris, myrobalanorum, radices tormentillæ, rhabarbarum tostum, plantago, equisetum, bellis minor, sanguinaria, balaustia, flores rosarum, semen acetosæ, plantaginis, rosarum, portulacæ, nuces cupressi, myrtilli, cydonia, pyra, mespila, mora immatura, sorba, corna, gallæ, acini uvarum passarum, cupulæ glandium, succus hypocistidis, agrestæ, acacia, mastiche, sanguis draconis, spodium, margaritæ, corallium, bolus armenus, terra sigillata, alumen, lapis hæmatites, ferrum.*

Πυκνωτικοῖς opponuntur ἀραιωτικὰ, & τῷ στεγνωτικῷ τὸ ἀναστομωτικόν. [*Rarefacientia.*] Ἀραιωτικὰ rarefacientia sunt, quæ meatus cutis aperiunt, porosque ampliores reddunt, ut vapores per eos meliùs difflari possint. Talia medicamenta sunt calida, verùm moderatè, partium tenuium, & non siccantia. Itaq; solùm quæ citra molestiam & potiùs cum voluptate calefaciunt, rarefacientia sunt: ut; *althæa, mercurialis, anethum, flores chamæmeli, meliloti, sambuci, semen fœnugræci, lini, ficus aridæ, oleum vetustius, butyrum.*

[*Ἀναστομωτικά.*] Ἀναστομωτικὰ etsi præcipuè ea sunt, quę vasorum ora aperiunt, unde etiam à Græcis nomen acceperunt: tamen & ad omnes interiorũ partium ductus, ut venas, arterias, ureteres, expediendos & aperiendos accommodari possunt; unde à Latinis in genere aperientia nominantur. Aperientia autem cùm ad profundiora penetrare, crassosque humores præparare atq; attenuare debeant: non solùm calida, vix tamen ultra secundum gradum, sint oportet, sed & crassiore nonnihil substantia prędita, in qua calor fundatus diutiùs conservetur, nec facilè dissipetur, donec actum suum expleverit. In hunc usum maximè amara conveniunt.

[*Attenuantia & Incidentia.*] His cognata sunt λεπτυντικὰ καὶ τμητικὰ, attenuantia & incidentia, quæ crassos, viscidos, frigidos & glutinosos humores incidunt, extenuant, & dividunt, ut postea vel

sua

sua sponte evanescant, vel trahentium vi facilè dissipentur. Cùm verò humores, qui incidi & attenuari debent, crassi, viscidi & frigidi sint, calore valentiore opus est, & proinde talia medicamenta calidiora, in tertio nimirum gradu sint oportet: ut autem meliùs penetrare, & sese in humores crassos insinuare, eosq; incidere & divellere possint, tenuissima substantia prædita esse debent. Atque talia sunt omnia, quæ olfactui, aut gustui, vel utriq; mordicantia & calida apparent, quæ nitrosam & salsum saporem habent, quæ item amara, & quæ acida sunt. Verùm cùm magna corporum, materiæ item obstruentis, possit esse varietas, & nunc calidioribus, nunc minus calidis, nunc tenui substantia preditis, nunc minus tenuem habentibus, ut obstructiones tollantur, opus sit, conjunctim hæc sub aperientium titulo proponere libet. Sunt autem talia: *radices quinq; aperientes dictæ, apii scilicet, fœniculi graminis, petroselini & rusci, cichorii, eryngii, gentianæ, filicis, rubiæ, rhapontici vulgaris seu centaurii magni, asari, capparum, tamarisci, fraxini, fumaria, absinthium, eupatorium, capilli veneris, hepatica, ceterach, chamæpitys, chamædrys, cuscuta, marrubium, calamintha, pulegium, cochlearia, bekabunga, nasturtium aquaticum, semen anisi, fœniculi, ameos, agni casti, ciceres rubri, lupini, amygdalæ amaræ, cappares, nuclei persicorum, malorum armeniacorum, cinamomum, cubebæ, ammoniacum.*

Aperientia.

Attenuantibus, quæ Græci λεπτύνοντα dicunt, opponuntur παχυντικά, quæ succos tenuiores & liquidiores crassiores reddũt. Sunt talia frigida, aut temperata citra acrimoniam, crassæ & terrenæ substantiæ, qua, dum se humoribus tenuioribus permiscent, iis consistentiam crassiorem tribuunt, ut *portulaca, bolus, papaver, acetosa, portulaca, oryza, lentes, mala cydonia, pyra agresta, amylum, lac chalybeatum, succus granatorum.*

Incrassantia.

Tandem huc pertinent ἐμπλαστικά, & quæ iis opponuntur, ἐκφρακτικὰ seu ἐκκαθαρτικά, quę tamen, si libet, ad quintam classem, eorum scilicet medicamentorum, quæ in ablatione alicujus rei consistunt, referri possent. Εμπλαστικά, quæ & ἐκφρακτικὰ dicuntur, sunt, quæ corporis meatibus & poris illita, iis tenaciter adhærent, seu quæ sua substantia meatus corporis oblinere, opplere atque obstruere possunt. Horum medicamentorum est duplex materia, quædam enim habent consistentiam siccam & terream, citra mordicationem tamen atque acrimoniam, & si corporis meatibus illinantur, difficulter avelli possunt: Quædam v. etiã aqueo & aëreo humore sunt perfusa, tenacia tamen, ut oleũ dulce. Talia sunt: *amylum, pompholyx, cerussa, calx, bolus, terra sigillata, gypsum, lithargyriũ, plũbum ustũ, radices althææ, liliorum: semen fœnigræci, mucilagines omnes, farina triticea, pineorũ nuclei aqua macerati*

Emplastica.

macerati, gummi arabicum, sarcocolla, tragacantha, adipes recentiores & medullæ, butyrum recens, caseus recens, ovi albumen, cera.

His opponuntur ἐκφρακτικά; cujus generis etiam sunt ῥυπτικά. Hæc enim duo medicamentorum genera saltem secundùm magis & minus differunt. Nam quæ in superficie solùm sordes auferunt, seu in cute, seu in ulceribus, ῥυπτικὰ extergentia nominantur: quæ verò subtilioris sunt substantiæ, & majoris efficaciæ, atq; etiam in poros penetrãt, ἐκφρακτικὰ & ἐκκαθαρτικὰ, obstructiones tollentia & infarctu liberantia appellantur. Utraq; autem lentos & glutinosos humores corpori adhærescentes eluunt, atq; eos transeundo secum deducunt & rapiunt; & proinde vim exsiccandi cum tenuitate substantiæ obtinent. Refrigeratione verò aut caliditate opus non habent; & utraq; in extergentibus inveniri potest, ac neutra hunc actũ impedit, modò non excedat, aut vim adstringendi habeat conjunctam, quæ huic actui est adversissima. Dantur itaq; & calida & frigida abstergentia, suntq; talia omnia salsa, amara, nitrosa, ut, *marrubium, centaurium minus, apium, absinthium, abrotanum, hyssopus, nasturtium, farina lupinorum & orobi, agrimonia, beta, chamædrys, tanacetum, amygdalæ amaræ, radix aristolochiæ, iridis, gentianæ, sigilli salomonis, hordeum, furfures, succus limonum, semen urticæ, radix tamarisci, capparum cortex, scolopendrium, scilla, nitrum, mel, saccharum, aloë, myrrha, lixivia omnia, serum lactis, fel animalium, ærugo.*

Extergentia.

Obstructiones tollentia.

CAPUT VII.

De Medicamentis Dolorem sedantibus, & Somnum concilliantibus.

Tandem & tertio loco ad primam classem medicamentorum, quæ scilicet, ad ἀλλοίωσιν novæq; qualitatis inductionem sunt comparata, referẽda sunt ἀνώδυνα & ναρκωτικὰ, dolorem sedantia & stupefacientia; at ὑπνωτικὰ, somnum conciliantia. Etsi verò, quæ dolorem tollunt, non unius sint generis, sed alia dolorem ipsum respiciant; alia caussam doloris spectent, & submovendo caussam doloris dolorem tollant; alia duntaxat partis sensum hebetent; & in genere omnia ea Dolorem tollentia, quacunq; vi etiam id præstent, appellari possint: tamen ἀνώδυνα, quæ ab aliis & παρηγορικὰ nominantur, propriè ea dicuntur, non quæ caussam summovendo dolorem tollunt, aut quę solum sensum, ne id quod dolorificum est, percipere possit, hebetant & stupefaciunt; sed quæ manente etiam caussa, dolorem ipsum respiciunt, eúmque leniunt. Talia autem sunt, quæ temperata sunt, corporique nostro temperie similima, & proinde substantiam & calorem corporis nostri si-

Dolorem sedantia.

ſtri ſimilitudine & familiaritate quaſi fovent & demulcent, blando ſuo calore meatus reſerant, tenuitate ſubſtantiæ in eas ſubeunt, omnia æquabilia reddunt, partem, ut minus dolori apta ſit, laxant, emolliunt, rarefaciunt, affectuſque ipſius cauſſam mitiorem reddunt, & per ἄδηλον διαπνοὴν, quicquid in partibus præter naturam continetur, eaſque quocunque modo moleſtat & excruciat, nonnihil diſcutiunt. Ex hoc genere ſunt; *chamæmelum, melilotus, anethum, ſambucus, malva, althæa, radices liliorum, ſemen fœnigræci, lini, tritici, hordei; oleum dulce mediæ ætatis, amygdalarum dulcium, crocus, atque alia è ſuperioribus parata, butyrum recens, pinguedo gallinæ, anſeris, vitelli ovorum, medulla panis albi, lac tepidum, axungia porcina.*

Narcotica. Ναρκωτικὰ verò, quæ & ὑπνωτικὰ, quòd ſoporem quoque inducant, appellantur, neque cauſſam doloris tollunt, neque dolorem leniunt, ſed ſtuporem parti inducunt, ſenſumque, ne id, quod dolorificum eſt, percipiat, hebetant. Id quod præſtant medicamenta in fine tertii graduque quartò frigida, calorem partibus inſitum, unaque ſpiritus quaſi profligando, concurrente etiam quadam peculiari & occulta proprietate. Sunt tamen inter hæc medicamenta gradus quidam, neq; omnia ſunt ejuſdem efficaciæ & vehementiæ; primò eſt *lactuca*, hinc *nymphæa, papaver, ſolanum, hyoſcyamus, mandragora, opium.*

CAPUT VIII.

De Attrahentibus & Repellentibus.

AD ſecundam claſſem medicamenta pertinent, quæ in motu conciliando valent, ἑλκτικὰ ſcilicet, ἀποκρουστικὰ ſeu repellentia, καὶ ἐπισπαστικὰ attrahentia. Primò attrahentia humores & ſpiritus è corpore in ſuperficiem attrahunt atq; alliciunt. *Attrahentia.* Fit autem attractio iſta à calore, concurrente tenuitate ſubſtantiæ. Et ſunt quidem attrahentia alia calida & ſicca in ſecundo gradu, quæ moderatè attrahunt; alia verò in tertio, quæ magis; alia etiam in quarto, quæ maximè attrahunt, & ardore cutem in tumorem attollunt ac rubore ſuffundunt, tandemque veſicas exſiccant, è quibus dropaces, ſinapiſmi & phœnigmi parantur. Talia ſunt; *radices ariſtolochiæ utriusq;, anemones, cyclamini, dracunculi, gentianæ, pyrethri, ranunculi, narciſci, arundinis, ari, thapſiæ, flammula, urtica, lepidium, ranunculus, ſemen ſinapis, naſturtii, allium, cæpe, fermentum, anacardia, gummi ammoniacum, galbanum, ſagapenum, opopanax, pix ſicca, propolis, fimus anſerinus, columbinus, gallinaceus, cantharides.*

Repellentia attrahentibus opponuntur, humoriſque in partem influxum prohibent, vel quoque eum qui recens influxit, atq; in eo fluctuat, nondumq; impactus eſt, *Repellentia.*

reprimunt & rejiciunt. Talia autem ſunt frigida. Frigiditas v. illa interdũ jungitur ſiccitati, interdũ humiditati. Unde duo oriuntur repellentium genera, unum frigidum, aqueum ſeu humidum; alterum ſiccum & terreæ ſubſtantiæ, quod propriè adſtringens nominatur. Et talia, quæ craſſam terreamque ſubſtantiam habent, & acerba, auſtera, ac adſtringentia ſunt, validiſſimè repercutiunt. Comprimunt enim & contrahunt partem affectam, atque ita humorem in ea contentum exprimunt. Reliqua verò etſi tam validè non repellant: tamen & ipſa meatus contrahunt, tenuioresque partes elidunt & exprimunt. Talia medicamenta ſunt; *plantago, polygonum, auricula muris, lens paluſtris, umbilicus veneris, portulaca, bellis, ſempervivum, equiſetum, ſolanum, folia ſorbi, meſpilorum, myrti, flores roſarum, balauſtia, ſemen pſyllii, plantaginis,* [illegible], *baccæ myrti, gallæ, nuces cupreſſi, ſorba, rhus, myrtilli, cortices granatorum, radix pruni ſylveſtris, berberis, quercus, thuris, radices pentaphylli, biſtortæ, tormentillæ, ſuccus granatorum, acacia, hypociſtidis ſuccus mororum immaturorum, acetum, terra ſigillata, bolus armenus, alumen, tutia, ſanguis draconis.*

Caput IX.

De Maturantibus, Pus generantibus, Carnem glutinantibus, Cicatricem inducentibus; lac & ſemen generantibus.

Ad tertiam claſſem medicamentorum pertinent, quæ in generatione alicujus rei conſiſtunt, qualia ſunt πεπτικὰ maturantia, ἐκπυητικὰ pus generantia, σαρκωτικὰ carnem generantia, κολλητικὰ glutinantia, ἐπουλωτικὰ cicatricem inducentia, γάλακτος καὶ σπέρματος γεννητικὰ, quæ lac & ſemen generant.

Maturantia & pus coquentia. Primò quod πεπτικὰ ſeu maturantia & coquentia, ac ἐκπυητικὰ ſeu ἐκπυΐσκοντα attinet, ſciendum, triplicem in corpore noſtro poſſe dari mutationem: prima eſt nutritio, quæ fit per πέψιν ſeu concoctionem propriè dictam, cum beneficio caloris inſiti nutrimentum in corporis noſtri ſubſtantiam convertitur. Huic contraria eſt σῆψις putredo, cum ab alieno calore inſitum vincente & profligante corpus corrumpitur. Media quaſi inter duas mutationes eſt πεπασμὸς maturatio, quando repreſſa putredine in benigniorem & meliorem ſtatum humores vitioſi deducuntur; & medicamenta, quæ vitioſos corruptoſque humores in meliorem & naturæ convenientiorem ſtatum reducunt, πεπτικὰ ſeu maturantia & concoquentia, peculiariter dicta, nominantur. Quo pertinet ἐκπύησις ſeu puris generatio, quando ex ſanguine putrido & corrupto, quique ita elaborari à natura ampliùs non poteſt, ut poſtliminio ad priſtinum ſtatum redeat, & corpori utile alimentum

mentum fiat, pus generatur. Medicamenta, quæ id præstant ἐκπυητικὰ & ἐκπυΐσκοντα, pus moventia seu generantia nominantur; non quòd ipsa pus generent, sanguinique corrupto formam puris inducant, sed quòd sine iis puris generatio à natura perfici nequeat, caussæque sine qua non rationem habeant. Nam & istius concoctionis natura caussa est, quæ beneficio caloris nativi omnibus, quæ in corpore nostro sunt, ipsis quoq; excrementis, optimam, quam potest, formam inducere tentat. Neq; enim, quòd omnia optimam formam nõ obtinent, in calore & natura caussa est, sed in subjecta materia, quæ ad optimam formam recipiendam inepta est. Id quod & in puris generatione accidit. Cùm enim sanguis ille corruptus caloris alieni particeps sit, & in alimentum corporis abire non possit, in pus mutatur. Ad quam rem faciunt medicamenta pus moventia dicta, quòd ob similitudinem, quam cum corpore nostro habent, validi nativi substantiam tuentur atq; augent. Sunt enim temperate calida, simulq; humida, temperamentoq; parti, cui applicantur, similia. Et cùm variæ sint corporum & partium temperies, pro varietatis illius ratione, etiam cuivis corpori in calore & humiditate quàm simillima sunt eligenda. Ista autem inter ea ad caloris nativi substantiam conservandam atq; augendam sunt aptissima, quæ emplastica sunt. Meatus enim occludendo spiritum caloremque cohibent ac retinent, & ne exspirent ac dissipentur, prohibent. Unde omnia unctuosa & pinguia, in quibus calor est moderatus, ad hunc usum idonea sunt. Talia itaq; medicamenta sunt: *oleum dulce, hydræleum, butyrum, adeps suillus, vitulinus, tritici semen & farina, panis triticeus, semen fænugræci, lini, folia ac radices althææ, malvæ, brancæ ursinæ, radices liliorum alborum, cepæ coctæ, caricæ pingues, pix liquida, styrax liquidus, terebinthina.*

Σαρκωτικὰ deinde seu carnem generantia medicamenta dicuntur, quæ ad carnis in vulnere vel ulcere instaurationem faciũt. Primarius in generatione carnis opifex est ipsa natura, quæ sanguinem in carnem commutat, partibusque vulneratis vel ulceratis apponit: quæ tamen naturæ in generanda carne quasi auxilium ferunt medicamenta, excrementa summovendo, σαρκωτικὰ & carnem generantia dicuntur. Nam in corporis nostri partibus duo excrementa proveniunt, alterũ tenuius, quod plerumq; per insensibilẽ transpirationem, nonnunquam etiam per sudorem, evacuatur; alterum crassius, quod extrinsecus corpori adhærescit, & sordium nomine indigitatur; atq; istud crassius excrementũ ne in ulcere hęreat, ulcusq; sordidũ reddat, & naturæ in carnis generatione impedimento sit, sordes detergendæ & humiditas exsicãda est. *Carnem generantia.*

Nnnnn 2 Sarco-

Sarcotica itaq; sunt, quæ moderatè infra secundum ordinem calefaciũt & siccant, & sordes citra morsum detergunt, ac nullo modo adstringunt. Adstringere non debent, ne id, quod influit, repellant, sordesq; parti affectæ impingant; moderatè etiam siccare, ne, quod influit, absumant, sed modicè solùm siccare, ut, quod affluit, in carnem concrescat; detergere autem, ut sordes, quæ in carnis generatione proveniunt, amoveant, citra tamen mordacitatem, ne si valentiora sint, non solùm sordes abstergant, sed & sanguinem concrescere, & in carnem coire non sinant. Quia tamen est magna corporis diversitas, etiam sarcotica medicamenta illi respondere debent, & siccioribus corporibus sicciora, humidioribus minus sicca adhibenda sint. Talia sunt, *thus, aloë, colophonia, mastiche, resina pinea, lacryma abietis, hordei farina, aristolochia, cadmia, iris, ervi farina, cerussa, tutia, pompholyx, lithargyrium, symphytum, hypericum.* Præter hæc, quæ inter sarcotica recensentur, vix aliqua merè talia sunt, sed simul agglutinantia, vel detergentia, vel pus moventia sunt, quæ tamen si aliorum admixtione temperentur, etiam pro sarcoticis adhiberi possunt.

Glutinantia. His proxima ac cognata sunt κολλητικὰ seu glutinantia, quæ & ipsa siccant, sed in hoc à carnem generantibus differunt, quòd κολλητικὰ plus siccant, & nihil detergunt, sed potiùs adstringunt; sarcotica verò minus siccant, & nonnihil abstergunt. *Cicatricem inducentia.* Magis verò affinia sunt κολλητικοῖς ἐπουλωτικά, quę ab iis saltem secundum magis & minus differunt. Κολλητικὰ enim sunt, quæ ad divisas partes conjungendas atq; uniendas adhibentur. A nonnullis ἔναιμα & τραυματικὰ nominantur, quòd in cruentis vulneribus conjungendis usurpentur: veruntamen non solùm in his, sed & in ulceribus, ubi mundata sunt, commodè adhiberi possunt. Magis siccant hæc, ut diximus, quàm sarcotica, ad secundum ordinẽ usque, nihilq; detergunt, sed totam substantiam cogunt; & ut ex sanguine, qui in osculis venarum continetur, glutinum carneum generetur, faciunt, ac prohibent, ne ulla inter conjunctas partes subnascatur humiditas. Magis siccant & adstringunt ἐπουλωτικά, quæ non solũ id, quod confluit, sed & humorẽ, qui in ipsa carne continetur, consumunt, ut caro in cutis similitudinem mutetur. Talia itaq; medicamenta vehementius siccent oportet, crassiorisq; sint materiæ, ut adstringant & contrahant, & frigoris potiùs, quàm caloris participia. In numero κολλητικῶν & ἐπουλωτικῶν sunt; *alumen, lithargyrium, sarcocolla, aloë, bolus armenus, plumbum, cadmia, aristolochia, balaustia, corallium, equisetum, palntago, symphytum, tormentilla, pentaphyllum, perfoliata, cortices granatorum, thus, æs ustum lotum,*

tum, sanguis draconis, lapis calaminaris, ammonium.

An potiones vulnerariæ dictæ utiles sint. Hisce medicamentis & τραυματικὰ seu vulneraria non incommodè subjungimus, è quibus potiones vulnerariæ dictæ vulgò parantur. Quandoquidem verò an cum ratione, & quo jure ac fructu talia exhibeantur, controversum sit, meritò primò ea controversia dirimenda est. Balduinus Ronſæus, *in epist. medic. epist. 66.* potiones, quæ extremis etiam artubus vulneratis aut fractis ad continui solutionem uniendam exhibentur, planè rejicit; & cur id faciat, rationes aliquas affert. Primò, ob situs distantiam ad extremos artus penetrare tales potiones posse, non credit. In stomachi quidem, gulæq; vulneribus ista medicamenta commodè propinari: verùm intestinis læsis potiùs ea, quæ per sedem injiciuntur, quàm quæ per os assumuntur, medicamenta exhiberi statuit. Quapropter si etiam intestinis lęsis, quæ multò propiora sunt ventriculo, potiones hæ nō prosunt: multò minus profuturæ sunt extremis artubus vulneratis. Deinde ipsi & hac de caussa suspectæ sunt, quòd Hippocrates iis non utitur, in ejusq; scriptis ne umbra quidem earum exstat. Quibus accedit & hoc, quòd, (cùm pro loci affecti natura varianda sint remedia, quæ pro vulneribus agglutinandis adhibentur) non rectè videtur, unum potionum genus sine discrimine omnium partium vulneribus adhiberi.

Contra non solùm Empeirici, sed & docti ac periti Medici & Cheirurgi has potiones usurpant & cōmendant; ut Guido, *part. 2. Cheirurg. parv. cap. 9.* Iohannes de Vigo, *lib. 3. c. 10.* Iohannes Anglicus, Nicol. Massa, *epist. 28.* Ambrosius Paræus, *lib. 18. c. 28.* Ioan. Andr. à Cruce, *de vulner. tract. 2. l. 4. c. 4.* Fallop. *de vulner. c. 14.* Hier. Fabric. ab Aquapendente, *lib. 2. c. 24.* aliiq; recentiores plures. Exstant etiam talium exempla in libro, qui Galeno asscribitur, de dynamidiis; & apud Mesuem, *lib. 3. de Antidotis in fine*; quod medicamentum etsi in codicibus antiquioribus non exstare quidam asserunt: commendatur tamen à Ioanne de Vigo, *loco ante allegato.* Quapropter etsi rationibus destitueremur; tamen cùm tot Medicorum experientiæ refragari nefas sit, potionum harum usum planè rejiciendum nō censemus. Et quamvis in his audaciam & temeritatem empeiricorum damnemus: genuinum usum tamen admittimus. De quo Guido de Cauliaco, *tr. 3. doct. 1. c. 1.* seculi sui stylo ita scribit: *In antiquis ulceribus, in fistulatis & canceratis, nec non & in sanguine congelato in interioribus, ac in sanie congregata in pectore, & in glandulis intrinsecis, & crepaturis quandoq; concessi.* Quæ eadem ex eo habet Ioan. Tagaut. *lib. 2. Instit. Cheirurg.* Et in his casibus audacter se illis potionibus uti scribit Io. Andr. à Cruce, iisq;

iisq; magis in diuturnis, fistulosis & malè morigeratis. Hier. Fabr. ab Aquapendente docet, hæc decocta non esse per vulnerum initia præscribenda; quòd calida sint pleraq; sanguinemq; attenuatum in partẽ pręcipitent: sed tum locum habere, ubi nec febris adest, nec phlegmones in parte vulnerata imminet periculum. Neq; tamen omni ratione hæc destituuntur. Cùm enim multum in eo situm sit, quomodo pars affecta, & sanguis in ea sese habeat, & quæ nocent vulneribus, omnia ferè sanguinis vitio commoveantur, ut docet Tagaut. *Instit. Chirurg. lib. 6. c. 12.* atq; hinc videamus, cibos alios esse vulneratis commodos, alios noxios: cur non ea medicamenta ægris propinemus, quæ faciunt, ut omnia in sanguine, & circa partem affectã sese rectè habeant? Qua de re Ambrosius Paræus, loco alleg. *Natura*, inquit, *tali potione adjuta planè mira fecisse mihi non rarò visa est in cariosorum ossium correctione, & ulcerum consolidatione. Hæ namq; potiones etsi humores noxios per alvum non expurgent: vàde tamen efficaces sunt detergendis ulceribus, & ab omni excrementitiorũ humorum colluvie vindicandis, sanguini defecando, & ab ichoribus, omniq; impuritate repurgando, fractis ossibus agglutinandis, & nervis unioni restituendis.* Et mox: *Hæc medicamenta admirabili & propè divina vi sua sic sanguinem expurgant, ut ex eo tanquam è materia apta & laudabili caro, quævis; alia substãntia deperdita promptè restitui & reponi posit & pars pristinæ unioni reddi.*

Ex quibus etiam est facilè iis, quæ à Ronssæo objiciuntur, satisfacere. Fallitur enim Ronssæus in eo, quod existimat, eodem fine, quo topica, vulneratis has potiones exhiberi, & non alium usum esse harum potionum, quàm illarum, quorum Galenus, *4. meth. med. c. 7.* meminit. Illa enim medicamenta non habẽt alium usum, quàm alia topica, quæ extra vulneribus & ulceribus applicantur; de quo Galenus, *3. meth. med.* Verùm quo fine potiones illæ vulnerariæ propinentur, jam ex Paræo dictum est; patetq; ex aliis etiam, qui pluribus hac de re scripserunt, autoribus: qui nec illud prætereũt, quomodo secundum varietatẽ partium & affectuum potiones variandę sint, ad quos lectores remittimꝰ. Sunt autem simplicia medicamenta, è quibꝰ tales potiones parantur, ista ferè: *Consolida major & minor, sanicula, consolida sarracenica, agrimonia, pyrola, veronica, artemisia, plantago, sabina, equisetum, radic. tormentillæ, caryophyllatæ, carduus benedictus, pimpinella, pilosella, centaurium minus, ophioglossum, betonica, hypericum, flores rosarum, oculi cancri, macis.*

Tandem in classem retulimus lac & semen generantia seu augentia. Cũ verò lactis materia sit sanguis, generatioq; lactis naturæ opus: ea medicamenta dicuntur lac generare, quæ ad sanguinis probi generationem faciunt, sanguinemq; modicè attenuant, & ad mammas deducunt.

Lac generantia.

ducunt.

ducunt. Talia sunt *fœniculum & anethum viride, apium, smyrnium, polium, eruca, polygala, hordei ptisana.* Eodem modo semen generantia illa dicuntur medicamenta, quæ materiam ad vasa seminaria deducunt, suntq; pleraq; humida & calore temperata. Inter semen generantia & ea recensentur, quæ materiam seminariam spiritu replent, & flatu distendunt. Talia sunt *bulbi, cicer, scincus, satyrium, eruca, semen fraxini, lini, allium, radices eryngii, napi, asparagus, zingiber viride, galanga, nuces pineæ, pistacia, rapæ sativæ, cerebella passerum.*

Semen generantia.

CAPUT X.

De Corrodentibus, Putrefacientibus, Vesicantibus, Crustam inducentibus, Adurentibus, lac & semen exstinguentibus.

AD quartam classem pertinent, quæ corrumpunt, ut καθαιρετικὰ & σηπτικὰ, putrefacientia, vesicantia, ἐσχαρωτικὰ, crustam inducentia, & καυστικὰ adurentia, γάλακτος καὶ σπέρματος σβεστικὰ, lac & semen corrumpentia.

Primò καθαιρετικὰ sunt exedẽtia seu corrodentia, quæ excrescentẽ carnem tollunt, atq; putrem, inutilem & callosam exedunt, extimamq; saltem, quam contingunt, superficiem detrahunt, non repentè, sed sensim liquefaciunt atq; absumunt. Quæ verò hoc præstant, sunt calida in quarto gradu, tenuisq; substantiæ, ut faciliùs sese insinuare in materiam tollendam possint. Talia sunt: *flos æris, æs ustum, alumen ustum, argentum vivum præcipitatum, sublimatum; calx, vitriolum calcinatum, chalcitis, misy, sory, plumbum ustum, oleum vitrioli, sulphuris.*

Corrodentia.

Σηπτικὰ seu putrefacientia sunt, quæ carnem mollem colliquant, majorem autẽ quàm καθαιρετικὰ caliditatem obtinent, atq; iis acriora, calorique nativo infensissima sunt, eumq; vel fugant, vel ejus συμμετρίαν destruunt. Quo debilitata pars, humidoq; radicali direpto, sequitur substantiæ partis corruptio, ac cadaverosa putrilago. Quia verò hæc medicamenta difficulter emendabilem in corpore labem relinquunt, vix à Medico in usum trahẽda sunt; præcipuè in locis membris principib. vicinis, sed loco illorum, ubi opus est καθαιρετικὰ, ἐσχαρωτικὰ & καυστικὰ adhiberi possunt. Talia sunt *arsenicum, auripigmentum, chrysocolla, dryopteris, pityocampe, aconitum, sandaracha.*

Putrefacientia.

Vesicantia, ἐσχαρωτικὰ & καυστικὰ communi nomine τῶν πυρωτικῶν comprehenduntur, quòd calore suo excedẽre corpus nostrum, ut aquæ fervor vel ignis adurant, gradibusque saltem, & secundùm magis & minus differunt. Mitissima inter ea sunt vesicantia dicta, quòd vesicas & pustulas excitent, quæ & colorem inter reliqua πυρωτικὰ mitiorem

Vesicantia.

&c, ob substantiæ tenuitatem, leviorem obtinent, qui summam tantùm cutim exurit, humoremq; , sicut fervens aqua, ardoris vi proliciunt, cuticulamq; à cute divellũt, & in vesicam attollunt, in quam, quicquid humoris attractum est, colligitur: qualia sunt: *cantharides, sinapi, fermentum, flammula, ranunculus &c.*

Crustam inducentia. Vehementiora sunt ἐσχαρωτικά, quòd crustam inducant, ita dicta, quæ non solùm cuticulam attollunt, sed ipsam cutim jam adurunt. Talia sunt calida in quarto gradu, crassæq; substantiæ, ideoq; minus citò penetrant, sed in cute hærentia eam ut ignis adurunt, doloremque excitant; ultra tamen cutim vim suam non extendunt.

Καυστικά inter hæc sunt vehementissima, & ipsa calore summo & substantia crassa prædita, sed tamen ἐσχαρωτικοῖς vehementiora. Repentè enim adurunt, crustam densiorem inducunt, & interdum non in solam cutem, sed & in subjectam carnem agunt; unde dolor vehementissimus excitatur. In adurentium medicamentorum numero sunt: *Sinapi, cantharides, thapsia, urtica, dracunculus, pyrethrum, ranunculus, hydropiper, staphis agria, scylla, euphorbium, anacardia, æs ustũ, æris flos, calx viva, vitriolum, cinis fæcum vini, ficulneus, fraxini, sabinæ, fimus columbinus, eruca pinorum, helleborus albus.*

Lac imminuen- Tandem lac & semen exstinguentia atq; imminuentia quod attinet, sunt illa medicamentis lac & semen generantibus contraria, quæ scilicet refrigerando atq; exsiccando, vel nimio calore, vel tota etiam substantia lactis & seminis generationem impediunt. Lac imminuentia sunt; *Calamintha, portulaca, ruta, salvia, agnus castus, sempervivum, cucurbita, camphora.* *Semẽ exstinguentia.* Semen exstinguentia sunt, *ruta, agnus castus, nymphæa, cicuta, portulaca, mentha, millefolium, semen anethi, cannabis, lactucæ, camphora.*

CAPUT XI.

De Purgantibus per alvum.

QUinta classis continet ea medicamenta, quæ in ablatione alicujus rei consistunt, quæ varia ac multiplicia sunt, pro rerum, quæ tollendæ sunt, & locorum, per quos fiunt evacuationes, varietate.

Primò etsi in genere omnia medicamenta, quæ vel thoracem, qualia sunt βηχικά, vel caput, inter quæ sunt errhina & apophlegmatismi, vel quamcunq; aliam corporis partem excrementis liberant, purgantia & evacuantia appellari possent: tamen usus obtinuit, ut illa solùm evacuantia & purgantia in specie atq; absolutè dicantur, quæ per alvum, vel etiam vomitum corporis excrementa educunt. *Purgantia quæ dicantur.* Et quidem quæ alvum movent, & communi evacuantium nomine indigitari solent, non sunt unius generis. Alia

Alia enim sunt, quæ alvum saltem primasq; vias emolliendo, abluendo, vel abstergendo evacuant: Alia, quæ peculiari vi & specifica proprietate ultra primam corporis regionem penetrant, & penitiores quoque ac remotiores partes evacuare possunt, quæ propriissimè purgantia dicuntur.

Album emollientia. Illa Græci ἐκκοπρωτικὰ & ὑπακτικὰ ἢ ὑπαγωγὰ nominant, quòd feces ex intestinis alvumq; subducant, sive molliendo & humectando, ac lubricando id faciunt, dum abundante humiditate feces imbuunt & liquant, atq; ad expulsionem promoveant; sive detergendi & moderatè stimulandi vim habēt. Talia sunt; *malva, mercurialis, beta, braßica, blitum, atriplex, aßparagus, passulæ, pruna dulcia, sebesten, caßia, manna, tamarindi, oleum amygdalarum dulcium, ficus pingues & recentes, mala pinguia, jura pinguia, galli inprimis vel capi; serum lactis, caprinum inprimis.*

Purgantia in specie dicta. Purgantia autem propriè atq; in specie ita dicta sunt, quæ peculiari vi peculiarem aliquem humorem è corpore proliciunt. Verùm cùm maximè controversum sit, qua ratione ac vi ad humorum evacuationem concurrant purgantia dicta medicamenta: de eo primùm dispiciendum est. Ut autem de Asclepiadis opinione, qui statuebat, non ideo dejectiones post assumta medicamenta purgantia fieri, quòd humores traherēt, sed quòd gignerent, nihil dicamus; utpote quæ jam ab omnibus explosa est: nec eorum etiam sententiam pluribus examinemus, qui existimant, non peculiarem aliquem humorem prolicere purgantia, sed naturam saltem stimulare, atq; lacessere, quæ postea irritata sponte vitiosos humores expellat atq; exturbet; cùm id, quod experientiæ est, evertat, alia scilicet medicamenta bilem, alia pituitam, alia melancholiam purgare, nec fas esse in quovis humore peccante quodlibet purgans exhibere: illud saltem hic inquiremus; An medicamenta purgantia humores, quos dicuntur purgare, attrahant, & qua vi id faciant. Quanquam enim antiqui de hoc non dubitaverint, sed in eo consentiant Hippocrates, Galenus, Avicennas, Rhases, Averrois, Mesues, à purgantibus medicamentis humores, qui evacuantur, attrahi: tamen à recentioribus id in dubium vocatum est. Nam L. Joubertus, *paradoxo 9. decad. 2.* probare conatur, purgantia medicamenta nō humores attrahere, sed iis prorsus inimica esse, eosq; ἀντιπαθείᾳ quadam persequi, è corpore expellere, & ejusdem naturæ esse cum ἀλεξιφαρμάκοις. *An purgantia humores attrahant vel fugent.*

Qua vi purgantia humores evacuent. Verùm ipse procul dubio animadvertit, quibus difficultatibus obnoxia sit hæc opinio. Neq; enim facilè probari potest, purgantia ejusdem naturæ esse cum ἀλεξιφαρμάκοις, vel inter antidota numerari posse; cùm, ut Galenus, *in lib. de vict. rat. in acutis com. 2. t. 12.* scribit,

 pur-

purgantium omnium medicamentorum natura corporum, quæ expurgantur, naturæ contraria sint & noxia. Sicut nec facilè monstrari potest, quomodo à purgantibus per antipathiam ex venis & remotissimis partibus ad intestina humores pellantur. Ideoq; ad id cõfugit, non solùm medicamentum id opꝰ perficere, sed maximè partium vim expultricem à medicamento excitatam. Imò asserit, medicamentum purgans nihil aliud facere, quàm irritare, & partium excretricem facultatem invitare, atq; cum vasorum oscula præterit, dum continuo gradu à ventriculo ad sedem progreditur, expultricem facultatem exsuscitare, unde fiat, ut irritamento ad superiora usq; perveniente jecur etiam expurgetur, & simul cum eo partes superiores. Qua in re cum Jac. Schegkio, (qui statuit caussam purgationis non esse ἕλξιν seu tractum, sed ὦσιν, id est expulsionem, quæ fiat à facultate expultrice per transversas fibras, lacessita partim ab acrimonia humorum, partim à pharmaci violentia, qualitate irritante & molestante vasa,) consentit, & concedit, expulsionem illam potiùs fieri à corporis nostri excretrice, quàm à vi medicamentorum expellente.

Evacuatio fit à natura, non à medicamento. Ex his ut nos expediamus, hoc primò concedendum omnino esse putamus, evacuationem non medicamenti vi, sed naturæ opera fieri, quæ ab agitatis & confluentibus humoribus irritata, expultricis facultatis ope, & purgans medicamẽtum, & humores, qui confluxêre, è corpore expellit. Verùm de hoc jam quæritur, unde sit ille humorum confluxus, & unde illa humorum vitiosorum ab utilibus secretio. Nos etsi non negamus, inesse medicamentis purgantibus vim stimulandi facultatem expultricem: tamen hoc concedere non possumus, hunc confluxum ea solùm de caussa fieri, quòd facultas expultrix irritata & lacessita inutilia expellat. *An purgantia solùm irritando evacuationis caussa sint.* Etenim si sola irritatio caussa esset, non delectus medicamentorum necessarius esset, neq; ab aliis medicamentis alii humores evacuerentur; sed quodlibet medicamentum, dummodò naturam ad expellendum inutilia & molesta lacesseret & stimularet, quemlibet humorem expurgare posset.

Purgantia attrahunt humores. Ideoq; ab antiquorum opinione non recedendum esse existimamus, & humores, qui à facultate expultrice exturbantur, prius à medicamentis purgantibus attrahi, & à massa sanguinea atq; utilibꝰ humoribus segregari statuimus. Quod Schegkius etiam diffiteri non potest, dum scribit, proprium esse pharmacorum, primùm ut humores expurgandos ab utilibus separent, deinde ut genus venosum stimulent & irritent. Nam etsi facilè concedamus, tractum propriè dictum, quem Aristoteles, *7. phys. c. 2. t. 10.* definit, quòd sit κίνησις ἡ ἀπ' ἄλλυ πρὸς αὐτὸ,

αὐτὸ, ἢ πρὸς ἄλλο, ὅταν θάτερον ἡ κίνησις ἢ τοῦ ἕλκοντος ἢ χωρίζωσι ἀπ' ἀλλήλων τὰ συνεχῆ, medicamentis purgantib9 non competere: tamen alium adhuc tractum præter hunc esse, ibidem innuit Aristoteles, & Averrois non negat; quamvis hunc tractum, quo trahens quiescit, æquivocè saltem tractum appellari censeat, ut cum magnes trahit ferrum. Quanquam enim Scheckius, ut & J. Cæsar Scaliger, *exercit.102.s.6.* ferrum à magnete non attrahi statuat, sed magnetem diffundere in ferrum qualitatem quandam sensibus nostris ignotam, qua ferrum imbutum & affectum ultrò & spõte versus magnetem etiam quiescentem, & non localiter motum prolabatur, sentiat: tamen cur dicendum non sit, à magnete, media illa qualitate, quam ad ferrum mittit, ferrũ seu attrahi seu allici, caussam non videmus: Cùm si tanto intervallo ferrum à magnete distet, ut qualitas illa magnetis ad ferrum pertingere nõ possit, ferrum sponte ad magnetem non moveatur. Ideoque simili modo, quo ferrum à magnete trahitur, etiam à purgantibus medicamentis humores seu trahi seu allici statuimus.

Objicit quidem Schegkius, pharmacum, verbi gratiâ, rhabarbarum, ne extrinsec9 quidem bilem flavam ad sese promovere, ut magnes ferrũ promovet, etiamsi proximè conjungantur. Et si pharmacum ventri imponatur, humores ad intestina sese profundere, non ad exteriora ventris vi medicamenti trahi. Verumenimverò in confesso est, si medicamentum humores attrahere debet, primò à calore corporis nostri in actum deducendum esse, ut purgandi vim exserat. Dum enim à calore corporis nostri medicamenta in actum ducuntur, vapor & spiritus, qui inde resolvitur, facultate medicamentorum prædit9, per venas & in universum corpus mittitur, atq; ita purgans medicamentũ humorem, quem aptum est trahere, ad se elicit, & à reliquis utilibus humoribus segregat: a quo postea natura stimulata, eum per cõsuetas vias, & διὰ τῶν συμφερόντων χωρίων expellit. Quò inprimis facit virtus medicamenti specifica, ob quam nõ solùm peculiarem humorem ad se, verùm etiam ad certum corporis locum, ejusq; excretioni accommodatum attrahit, ut vel vomitu, vel per alvum ejiciatur. Unde etiam umbilico applicata medicamenta, transmissa per umbilici vasa, vi sua humorem ad se alliciente, naturãq; stimulante, purgant vel alvum subducendo, vel vomitum concitando. Non secus ac cantharides brachio impositæ non solùm serosum & aquosum humorem ad se alliciunt, sed & urinas movent. *Cur purgantia etiam extra applicata per alvum evacuent.*

Sed jam secundo loco in dubium vocatur, qua ratione fiat attractio & qua vi purgantia humores attrahant. Etsi verò quæ nostra sit sententia, ex modò dictis facile sit colli- *Qua vi purgantia humores trahant.*

 lige-

figere: tamen aliorum opiniones etiam perpendere operæ pretium est. Nonnulli hanc attractionem calori solùm tribuunt. Verùm si à calore tantùm hæc attractio fieret, omnia calida purgarent, & quò quid esset calidius, eò potentiꝰ purgaret: cùm tamen etiam calidissima sint medicamenta, quæ nullam vim habent purgandi. Et cùm calor trahat, quicquid primò obvium & motui magis paratum est: si purgantia solo calore attraherent, & nõ delectu quodam etiam à remotis partibus singula peculiares humores allicerẽt, tantùm obvios quosq; & ad motum magis promtos humores attraherent. Quapropter cùm non in calorem, ut nec ullam aliam primam ac manifestam qualitatem referri possit hæc attractio, occultæ qualitati meritò adscribenda est; quam Hippocrates & Galenus familiaritatem & similitudinem totius substantiæ appellant. Ita enim Hippocrates, *lib. 1. de nat. hum. t. 31.* Medicamentum ubi subierit corpus, primò quidem ducit, ὃ ἂν αὐτέῳ κτ̀ φύσιν μάλιστα ᾖ, non secus (quo simili rem declarat) ut plantæ ex terra succum trahunt, unaquæq; sibi familiarem. Galenus verò, *lib. 3. de simpl. med. fac. c. 25.* substantiarum similitudine attractionem fieri dicit. Et, *5. de simpl. med. fac. c. 17.* scribit: Esse genꝰ attrahentium medicamentorũ, quod qualitatis familiaritate attrahit, idq; aliud esse nihil, quàm totius substãtiæ similitudinẽ, & talia esse purgãtia omnia.

Ab hac sententia etiamsi in diversum abire videantur Avicennas, Mesues, Rhases: tamen verbis potiùs, quàm sententiis revera dissidere, imò sententiæ Hippocratis & Galeni nonnullis lucem adferunt. Neq; enim Galenus per familiaritatem aut similitudinem substantiæ identitatem intelligit. Ita enim, *3. de simpl. med. fac. c. 25. Similitudinem inesse substantiis diximus, non identitatem: contrarium enim cerninius. Nam neq; ferrum attrahit ferrum, neq; caro carnem, sed magnes ferrum, caro sanguinem. Differunt enim idem & simile. Quippe pituitæ pituita eadem est, & cnicus cnico: similis autem pituitæ cnicus, non tamen idem.* Itaq; vis trahendi peculiarem humorem, fundatur in similitudine substantiæ, non in identitate. Unde etiam necessarium non est, ut ejusdem planè virtutis participes sint, inter quæ hæc similitudo intercedit. Congruunt hoc modo, atq; similitudo est inter ferrum & magnetem. Interim non sequitur, easdem esse utriusq; vires, & ferrum etiam habere facultatem, qua magnetem trahat, aut bilem, qua trahat rhabarbarum. Nam specificæ illæ virtutes specificam sequuntur naturæ differentiam; neq; trahentis & tracti easdem proprietates esse necesse est. Eademq; convenientia & familiaritas non ità restringi debet, quasi inter duo tantùm esse possit; & propterea humor purgandus uni tantùm medicamento familiaris esset, & ab eo trahi pos-

Quæ sit similitudo substantiæ cum humoribus.

hi poſſet, ſed idem cum pluribus inter ſe diverſis illam convenientiam habere poteſt. Unde bilis & à rhabarbaro, & à ſcammonio trahi poteſt. Ut enim ab utroq; trahatur, apta nata eſt; & utrumq; trahendi bilem potentiam habet. Contra tamen ſcammonium non attrahit rhabarbarum; neq; enim hanc facultatem habet: neq; poſſe attrahere bilem eſt idem, quod poſſe attrahere rhabarbarum.

Deinde etiam per ſimilitudinem ſubſtantiæ intelligenda non eſt ſimilitudo in accidentibus, ut ſcribit Valleſius, *lib. 9. contr. c. 1* quæ conſequuntur ſubſtantiæ modum, qui naſcitur ex modo mixtionis; ut ſunt color, craſsities, aut tenuitas, raritas, denſitas, friabilitas, aut contrarium, & tales aliæ, quæ videntur magis ex parte materiæ. Actionis enim huius nobilitas & eminentia ſatis teſtantur, eam formæ eſſe ſobolem, & à vi nobiliore oriri, non ab affectionibus his, quæ materiam ſequuntur, multisq; aliis rebus ſunt communes, atq; tota rei ſubſtantia nominari non poſſunt. Præterea modus ille ſubſtantiæ, quem vocant, mutari poteſt, & ex ſolido liquidum fieri, vi tamen purgante non mutata: ut ſi hanc ſimilitudinem venemur, parvam omnino inter medicamenta purgantia & humores ſimus inventuri. Quapropter & ad mentem antiquorum, & vere Arabes illud, quod Galenus ſubſtantiæ ſimilitudini attribuit, occultis proprietatibus, toti ſubſtantiæ & formæ attribuerunt, verbis, ut ante etiam dictum eſt, potiùs, quàm ſententiis diſsidentes; remq; omnem hanc rectè & clarè explicarunt, dum dicunt: tales actiones non provenire à qualitatibus primis, & temperie ex iis orta, ſed à tota ſubſtantia & forma ſpecifica: Res enim non ſolùm ex elementis facultates habere, quæ calefaciunt, refrigerant, humectant, ſiccant, ſed etiam rebus omnibus proprietates quaſdam nobiliores inditas eſſe, quibus quod ſibi proprium eſt, agunt, pro formæ natura & motione inſita, atq; in hoc genere etiam vim purgandi conſiſtere. Avicenna, *ſecunda primi doct. 2. cap. 15.* Meſues, *lib. 1. theorem. 1.* Quamvis enim Valleſius atq; alii eos, qui cauſſam attractionis humorum in occultas proprietates referunt, ignaviæ accuſent, atque exiſtiment, ad occultas qualitates confugere nihil aliud eſſe, quàm ſuam ignorantiam confiteri: tamen ſatiùs eſſe exiſtimamus in re obſcura, ubi nulla vera ex manifeſtis qualitatibus cauſſa reddi poteſt, ad occultas qualitates, quæ revera dantur, atq; effectibus ſe produnt, confugere, quàm falſi aliquid aſſerere, atq; effectus alicuius falſam & fictam cauſſam defendere. Et ut libenter confitemur, ignavi eſſe in cauſſarum, quæ intellectui noſtro perveſtigabiles ſunt, inquiſitione deficere: ita temerarii eſſe judicamus, rerum abditiſsimarum

rum arcana perscrutari, & in naturam injurii pro veris occultis falsas manifestas reponere velle.

Atq; ex his omnibus modum omnem atq; rationem purgationis colligere facile est, qui talis est: Medicamētum purgans, ubi assumtum fuerit, à ventriculi calore in actum deducitur; ejusq; resoluti vapores ac spiritus in totum corpus disperguntur, qui occulta quadam vi ac proprietate humores à se trahi aptos, sibiq; familiares, corpori verò noxios, ad se alliciunt, atq; à massa sanguinea, & reliquis utilibus humoribus segregant. Quod ubi fit, natura & à noxiis humoribus, & à medicamento stimulata, expultricis facultatis ope, & purgans medicamentum, & à medicamento attractum humorem simul è corpore expellit atq; exturbat.

Quomodo fiat purgatio.

Sunt autem purgantia ista non unius generis, verùm alia mitiora, alia fortiora. Mitiora sunt casia, manna, atq; alia quæ jam recensebuntur; Inter quæ si aliqua reperiuntur, quæ inter lenientia fuerunt enumerata, id ea de caussa factum, quòd talia, seu lubricando, seu abstergendo, quidem alvum leniunt, præter hoc tamen proprietate substantiæ peculiarem aliquem humorem respiciunt, & ultra primas vias ad epar usq; vires suas exserunt; ex toto tamen & remotioribus partibus pleraq; evacuare non possunt. Fortiora verò purgantia sunt, quæ è toto corpore & distantissimis quoque partibus humores evacuant. Varia autem sunt medicamenta purgantia: ab humorum tamen, quos specifica virtute attrahunt, numero eorum constituuntur differentiæ.

Purgantia alia sunt mitiora.

Fortiora alia.

Χολαγωγὰ *seu bilem evacuantia mitiora sunt.*

Manna humiditate & siccitate temperata est: paulò tamen calidior, & dulcis: quapropter per febres frigidis corporibus commodiùs: in ardentioribus autem febribus non ita utiliter exhibetur. *Manna.*

Casia fistularis in calido & frigido est temperata, cætera humidior, & flatuosa, atq; ideo debili & humido ventriculo, lubricæq; alvo minus commoda est, aut si adhibere in lubricitate intestinorum placeat, aliquid rhabarbari vel myrobalanorum adjiciendam est, sicut in ventriculi imbecillitate cinamomum, mastiche, & in flatibus semen anisi adduntur. Pectori grata est, & pleuriticis utilis, sitim sedat, corpus humectat, caloriq; renum & calculo, & urinæ difficultati succurrit. Ipsiq; non incommodè tum aliquid pulveris glycyrrh. admiscetur. Minus commodè in diluto propinatur: commodiùs vero forma electuarii vel boli. Non diu ante cibum exhiberi debet; alias in nutrimentum ea abutitur natura. *Casia.*

Tamarindi frigidi & sicci sunt ordine secundo. Ob id humorum acrimoniam reprimunt, bilisq; & san- *Tamarindi.*

& sanguinis fervorem compescunt, & sitim exstinguunt, frigidoq; ventriculo nocent, ob quem, si iis opus sit, casiæ ligneæ, macis vel masticches drachma vna vel drachma vna cum semisse addenda sunt.

Rosa. Rosa frigida est in primo, & sicca in secundo. Ejus succus & inde paratus syrupus bilem tenuem educit, sed à purgatione visceribus robur addit. Unde hepati commodus est. Menses quoque aperit, quapropter gravidis non propinandus.

Viola. Violæ sunt frigidæ in primo, & humidæ ad secundum. Succus earum, & inde syrupus paratus, calorem mitigat, æstumq; restinguit, ac pectori utilis est.

Myrrobalani citrinæ. Myrobalani citrinæ sunt frigidæ in primo, & siccæ in secundo. Ventriculum quidem, intestina atque epar roborant, sed usus earum in viscerum obstructionibus minus tutus est.

Rhabarbarum. Rhabarbarum calidum & siccum in secundo ordine, purgat superioribus paulò fortius, sed tamen clementer & benignè. Obstructiones liberat, & affectus inde natos sanat, icterum, hydropem, splenis tumorem, febres putridas; lienteriæ, dysenteriæ, sputo cruento, ruptis & contusis commodum est. Inprimis epati utile, unde à nonnullis anima epatis, ab aliis theriaca epatis appellatur. Datur in substantia, infusione & decoctione, additurq; tertia pars cinamomi, vel schœnanthi, &, ut spargi per venas faciliùs posit, additur plerumque spica indica, sed in iis, qui facilè vomunt, & in gravidis ea abstinendum.

Terebinthina. Exhibetur & Terebinthina vel cum pulvere rhabarbari, vel cum saccharo, vel pulvere glycyrrhizæ, in bolos coacta, cùm renum extergendorum, tùm alvi solvendæ caussa.

Aloë. Aloë calida est ordine secundo, sicca tertio, valdè amara, aperit orificia venarum, abstergit. Ob id iis, qui hæmorrhoidibus, uteri fluxibus, aliisq; hæmorrhagiis obnoxii sunt, sicut nec prægnantibus, ut & hecticis satis tuta, atq; ne ora venarum aperiat nimis, dosi uni mastiches scrupulum unum adjici solet. Sed de aloë etiam supra, *lib. 4. par. 2. cap. 6.* dictum.

Psyllium. Psyllii semen etiam bilem purgat, humidum in secundo gradu, in reliquis temperatum, nec ipsum adeo vehemens remedium.

Scammonium. Inter purgantia autem bilem fortiora primas scammonium tenet, vehemens medicamentum, calidum & siccum in gradu tertio, & quod, nisi cautè & bene correctum adhibeatur, magnum corpori damnum infert. Magna enim trahendi facultate est præditum, vasorumq; ora plus, quàm par est, aperit. Abraditq; acrimonia sua intestina, & tormina ac tenesmum

exci-

excitat, venarum orificia aperit, sanguinē per inferiora educit, & dysenteriam excitat. Flatus præterea quosdam mordaces gignit, iisq; vētriculum lacessit, ut sumentibus nauseam concitet. Imò ventriculo, epati & cordi, totius substantiæ proprietate obest. Caliditate quoque sua spiritus inflammat, & febres excitat. Ac propterea nunquam solo scammonio utendum, sed in compositis solùm. Et cum eo utimur, ne intestina abradat, addenda pinguia, & quæ intestina corroborant, ut tragacanthum, bdellium, oleum amygdalarum dulciũ, semen psyllii, & ne viscera lædat, adjungenda cinamomum, spica, galanga, sem. fœniculi, mala cydonia, mastiche, violarum & rosarum succus. Usitatissima correctio hæc est: scammonium tritum in malo cydonio, pasta obvoluto, coquitur. E pomo refrigerato scammonium eximitur, usui servatur & diagrydium vulgo nominatur. Nonnulli cocto ita scammonio succum cydoniorum affundunt, & iterum siccant. Languidis verò etiam correctum vix dandum.

Asarum. Mitius est Asarum scammonio, sed & illius, ut Dioscorides scribit, radices senis drachmis ex hydromelite potæ, hellebori modo purgat, & si curiosiùs tritum porui detur, vomitum ciebit potiùs quàm alvum. Datur cum sero lactis, mulsa aut vino. Si fortiùs coquatur, vim suam exuit.

Peplium. Purgat & vehementer Peplii semen, & quidem bilem ac pituitam. Verùm quia ventriculo, cordi & epati infestum, corrigendum tertia parte cinamomi, spicæ indicæ, nucis moschatæ: & quia interiores partes arrodit & quasi adurit, addendum tragacantha, bdellium, mucilago sem. psyllii, & propter excalfactionem majorem prius in aceto macerandum est.

Pituitam purgantia mitiora sunt:

Myrobalani chebulæ. Mirobalani chebulæ, quæ inprimis cerebro & epati utiles sunt. Serapioni autoritate Arabum atram quoque bilem evacuant. *Emblicæ.* Emblicæ quoque pituitam purgant, & cordi, epati ac spleni dicatæ sunt. *Belliricæ.* Belliricæ & ipsæ pituitam subducunt, frigidæ in primo & siccæ in secundo. De quibus omnibus id, quod antea de citrinis dictum, observandum; in obstructionibus non tutò offerri, sicut neque ubi in intestinis pituita tenaciùs adhæret, sed commodissimè offerri in omnibus fluxionibus, & laxitate. Omnes enim clementer purgant, & adstringendo ventriculum, intestina, jecurq; roborant.

Agaricum. Agaricum calidum est in primo, siccum in secundo, levis substantiæ, pituitamque saltem tenuem & aquosam, non verò viscidam purgat, atque inprimis cerebri & pulmonum excrementa evacuat, & viscera obstructa aperit; ventriculo tamen non adeò commo-

commodum: ideoq; ne ventriculum lædat, tertia pars caryophyllorum, nucis moschatæ, hyssopi, & ut faciliùs educat, salis gemmæ vel zingiberis additur, & proinde frequentiùs trochiscato utimur.

Mechoacanna. Mechoacanna & ipsa pituitam purgat, verè omnis saporis expers, cum cinamomi, mastiches, aut anisi tertia parte usurpatur.

Fortiùs verò pituitā ista purgant.

Turbith. Turbith calidum in tertio, & siccum in secundo ordine fortius est agarico, pituitamq; quam agaricus evacuare nequit, educit, & crassos ac viscidos humores ex remotioribus quoque partibus, ut juncturis, elicit, & frigidis ac diuturnis morbis ac febribus prodest. Ventriculo noxium est, ac nauseam vomitumq; excitat, & pueris, senibus ac gravidis non dandum, & ubi exhibetur, corrigendum zingibere, mastiche, pipere, cinamomo, & cordialia admiscenda. Ab ejus usu à piscium esu nonnulli abstinendum censent.

Carthamum. Carthami semen etiam pituitam purgat, sed ventriculo adversatur: cum cinamomi, mastiches, aut anisi tertia parte usurpantur.

Colocynthis. Colocynthis est calida & sicca in tertio, & ex profundioribus ac remotioribus evacuat, & pituitam, quam turbith attrahere nequit, elicit. Quapropter capitis affectibus, podagræ, & nervorum juncturarumq; affectibus succurrit, item asthmati, & colicæ è pituita crassa. Verùm est vehemens medicamentum, nocetq; ventriculo & intestinis, quorum fibris adhæret, & propterea petiæ illigata coqui solet; & sola non utendum, ejusq; loco trochisci ex ea formati, quos trochiscos alhandal nominant, usurpari solent.

Hermodactylus. Hermodactylus calidus & siccus est secundo ordine, pituitam crassam, præsertim à juncturis trahit: ob id podagræ & aliis arthritidis differentiis confert. Verùm ventriculo nocet, cùm flatus quosdam nauseabundos exhalet. Corrigitur tenuantibus, cinamomo, zingibere & mentha.

Euphorbium. Euphorbium calidum & siccum est in quarto gradu, crassam & lentam pituitam attrahit, sed fortiùs aquosos humores. Est verò vehemens medicamentum, & anxietatem quandam excitat; unde à nonnullis potius inter venena, quam purgantia refertur: corrigiturq; cordialibus & stomachicis, ol. amygdal. dulcium, croco, mastiche, acetositate citri.

Opopanax. Opopanax calefacit & siccat secundo ordine, pituitam crassam & viscidam à remotioribus partibus & articulis allicit. Huc pertinent *Sagapenum.* serapinum seu sagapenum, & elaterium, sarcocolla, quæ omnia tertia parte mastiches, cinamomi, zingiberis, spicæ corrigenda sunt.

Melancholiam & atros ac adustos humores purgantia mitiora sunt.

Mirobalani Indæ. Mirobalani Indæ, frigidæ primo, siccæ secundo gradu, adustam bilem educunt. Cæterà eadem, quæ in aliis mirobalanis, cautio in iis adhibenda.

Polypodium. Polypodium, adustam bilem evacuat, ut & pituitam. Lieni mirificè commodum est, & in affectibus hypochondriacis, ac in obstructionibus epatis. Prodest & colicis. Corrigitur cum anisi, fœniculi, zingiberis &c. parte tertia, non quòd ventriculo vel aliis visceribus noceat, sed ut ἐνέργεια ejus adjuvetur.

Fumaria. Fumaria & ipsa adustis humoribus conveniens, hepatiq; ac stomacho utilis est. Ejus vis non mòdò ad epar, sed & ad venas diffunditur, sanguinemq; expurgat, & omnibus incommodis à bile aut exustis humoribus ortis auxiliatur, atq; inprimis cutis vitia mirificè emendat.

Epithymum. Epithymum temperatum est in calore & frigore, siccum in secundo, adustam bilem & melancholiam expurgat satis valenter, verùm citra molestiam. Efficax est remedium ad morbos cerebri, lienisq; affectibus & melancholiæ hypochondriacæ mirè confert, quartanis item & leprosis. Ejus usus tamen est tutior hyeme, quàm æstate.

Sena. Sena quasi media est inter fortiora & mitiora, calida in secundo, sicca in primo. Utilissimum est medicamentum, quod non solùm adustos humores & bilem, sed & pituitam evacuat. Mundat cerebrum, cor, epar, lienem, viscerum obstructiones aperit, datur tutò prægnantibus, pueris, & cujuscunq; ætatis hominibus. Sunt, qui existimant senam perturbare ventriculum, eumq; imbecillũ reddere. Verum iis alii non assentiuntur. Nam cũ sicca sit, amaritudinisq; & adstrictionis nonnihil habeat, potiꝰ prodest ventriculo. Quod verò præsertim muliebria & pituitosa corpora, epoto senæ infuso, torminibus vexantur, id potiùs humorũ pituitosorũ vitio fit, quàm medicamenti, atq; interdum quoq; propter viarũ angustiam. Præparanda igitur sunt talia corpora, antequam iis sena exhibetur. Et cùm sit siccior, corrigitur non incommodè floribus violarũ & borraginis, ac decocto prunorum; & ne ventriculũ offendat, visq; ejus promoveatur, additur zingiberis vel cinamomi, vel galangæ pars quarta.

Melancholiam & adustos humores purgantia fortiora.

Lapis Armenus est quidem fortiꝰ medicamentum, sed non ita vehemens ac molestum, ut elleborus. Ita enim Trallianus [illegible] eo, l. 1. c. de melancholia. *Pluris hoc medicamentum facio, quàm elleborum album. Nam experientia didici, egregiè purgare absq; periculo & molestia, quod elleborus non facit.* *Lapis Armenus.*

Lapis lazuli easdem ferè vires habet, quas Armenus; verũ debiliores. Utilis est ad omnes affectus melancholicos, quartanam, lienis vitia, apoplexiam item & morbum comitialem. De quo Antonius Musa Brasa- *Lapis lazuli.*

Brasavolus, in lib. de medic. purgantibus. *Lapidem lazuli expertus sum, ac drachmam nunquam excessi, & semper profuit, neq; tamen tormina induxit, qualia putabam, antequam expertus essem, inducere debere, neq; ori ventriculi multum obesse, &c.* Corrigendus est medicamentis cordialibus, ut buglosso, osse de corde cervi, corticibus citri.

Elleborus niger. Elleborus niger ad omnes morbos melancholicos utilis est, febres quartanas, insanias, hemicranias, elephantiasin, herpetem. Et quamvis sit innoxium medicamentum: tamen pueris, gravidisq; & debilibus corporibus non facilè dandus, sed solùm robustis corporibus & in desperatis morbis competit: in decocto tamen minus periculi subest: in substantia verò est metus cõvulsionis. Corrigitur verò addendo ad drachmam unam masticхes, cinamomi, anisi, fœniculi, origani scrupulum semis.

Hydragoga & aquosos humores evacuantia sunt.

Ireos radix. Ireos radix, & præcipuè ejus succus, calidus & siccus est in tertio, aperit, tenuem bilem & aquam educit. Sed gravidis, quia mẽses aperit, minus tuta. Corrigitur cum pauco vino & cinamomo.

Gratiola. Gratiola & ipsa efficax ad humores aquosos & hydropem remediũ est: sed corpus non parum agitat: corrigiturq; adjecto cinamomo, semine anisi, glycyrrhiza.

Elaterium. Elaterium, seu succus cucumeris agrestis aquam & bilem ex visceribus exhaurit, aquamq;, quę non solùm in venis continetur, sed & eam, quæ in abdomen effluxit, educit; quod vix aliud æquè f[illegible]iter præstat. Verùm quia potentius purgat, vomitus movet, viscera abradit, ora venarum aperit: religiosiùs eo utendum, & ad magnam dosin non facilè ascendendũ: corrigendumq; tragacantho, psyllio, bdellio, cinamomo.

Esula. Esula cortice radicis, & succo, ac quidem validissimè purgat & rodit. Ideoq; correctionis loco additur bdellium, tragacanthum, mucilago psyllii, vel in aceto aut myrobalanorum decocto cum modico cinamomi, vel spicæ maceratur, & cum cichoriaceis exhibetur.

Purgant etiam aquas, ebulus, sambuci medius cortex, soldanella, ticinus: Sagapenum quoq; mirè aquas hydropicorum extrahit.

Etsi autem hęc medicamenta singula singulos humores evacuent: tamen ex iis quædam sunt, quæ & alios humores secundariò evacuãt. Bilem cùm pituita evacuant rhabarbarum, aloë, cassia, agaricus, scammonium. Bilem & atram bilē evacuat, fumaria. Pituitam & atrã bilem, mirobalani chebulę, epithymum, lapis armenus, lapis Lazuli. Bilem, pituitam & melancholiam, sena, epithymum, polypodium, elleborus niger.

CAPUT XII.

De Vomitoriis.

SEcundò inter evacuantia sunt vomitoria, quæ efficiunt, ut humores vitiosi per os rejiciantur. Etsi verò vomitoria primò ventriculum evacuent: tamen si fortiora sint, etiam intestina, venas, mesenteriũ; imò & epar, lienem, pancreas, venasq; majores exhauriunt. Faciunt autem hæc pleraq; peculiari proprietate, ob quam suapte natura sursum, non deorsum, propensionem atq; inclinationem habent. Nonnulla tamen manifestis quoq; caussis ad vomitum concitandum concurrunt, quòd scilicet vel ventriculo quasi innatant, unde accidit, ut si copia aggravatus sit ventriculus, aut vi etiam medicamenti superflua eò trahantur, ad excretionem per superiora facilè insurgat: vel laxant superius ventriculi orificium. Talia sunt omnia pinguia & oleaginosa, quæ retentricem laxant, & ne arctè continere queat, efficiunt: unde ventriculus, præcipuè stimulatus, quicquid intra se continet, per superiora expellit, infimis partibus adhuc robustioribus sese constringentibus, superioribus verò facilè sese laxantibus.

Vomitoriorum vires.

Sunt autem vomitoria alia lenia, alia mediocria, alia fortiora.

Lenia sunt:

Aqua simplex tepida, hordei, aqua cum pauxillo mellis & salis, ptisana cum melle, pinguia jura, oleum simplex cũ aqua, butyrum, hydromel, oxymel simplex cum aqua tepida, ficus recentes comestæ, & aqua tepida superhausta; cortex medianus juglandis.

Mediocria:

Anethi semen & flores, asarum, atriplicis radix & semen, betonicæ radix, cucumeris sativi radix & semen, erucæ semen, melonum radix, narcissi bulbus, raphanus, ejusdem succus.

Fortia:

Aes ustum, vitrum antimonii, cataputia & radix, cyclamini radix & succus, ebuli flores, cortices, radix; genistæ flores, folia, semina; helleborus uterq; nasturtii semen, radix; nux vomica, ricini semen.

CAPUT XIII.

De Urinam Cientibus.

RENes eo fine condita sunt, ut illud, quod serosum atque aquosum in sanguine est, attrahant, & ad vesicam ablegent, per quam è corpore excernitur, atque urina appellatur. Hanc actionem quę adjuvant medicamenta, ac subsistentem aquositatem in corpore promovent, διουρητικὰ seu urinam cientia medicamenta nominantur. Talia, quæ per se id faciunt, sunt, quæ facilè ad venas penetrant, atq; in iis humores fundunt, incidunt, crassumq; à tenui separant: idq; ut præstare possint, tenuissimæ substantiæ, & calidiora ad tertium esse oportet. Huius generis sunt, *Radices apii, petroselini, fœniculi, rusci, graminis, eryngii, glycyrrhizæ, asparagi, valerianæ,*

Urinam cientia.

leriane, pimpinellæ, spicæ nardi, asarum, absinthium, eupatorium, capilli veneris, urtica, betonica, chamæpitys, chærefolium, ruta, scordium, ciceres rubri, semen anisi, fœniculi, seselios, chærefolii, milii solis, saxifragiæ, malvæ, althææ, baccæ juniperi, amygdalæ amaræ, ficus, cinamomū, cubebæ, cardamomum, caßia, lignea, terebinthina. Sunt tamen quædam etiam urinam cient, quæ medio quasi modo neq; omnino per se, neq; per accidens, quæ scilicet vim moderatè abstergendi, attenuandi & refrigerandi habent. Talia enim ubi in venas penetraverint, calorem sanguinem adurentem, & aquositatem ejus absumentem exstinguunt, aquositatemq; resolvunt, & quod densum est attenuant, viscidumq; abstergunt; ac propterea calidioribus corporibus conveniunt, atq; ubi veremur, ne calida diuretica sanguinem adurant, & aquositatem absumant. Talia sunt, *peponis, cucurbitæ, cucumeris caro & semen, hordeum, fraga.*

CAPUT XIV.
De Sudorem Provocantibus.

AD classem universalium evacuantium pertinent ἱδρωτικὰ, à nonnullis etiam διαφορητικὰ dicta, sudores provocantia, urinam cientibus valde cognata. Eadem verò sæpe materia & urinam & sudorem provocare potest; urinam quidem, renes sint calidiores, cutis verò densa, materiaque resideat in epatis convexo, atq; inclinationem & propensionem habeat ad renes: sudorem verò, si renes sint frigidiores, pori cutis rariores, materiaq; in venis cuti propioribus resideat, & ad eas inclinationem habeat. Sunt ergo & ipsa calida ac tenuis substantiæ. Calor enim cum tenui substantia conjunctus in penitiores corporis partes penetrat, & humores incidit, attenuat, rarefacit, & quicquid obvium est, secum defert, & in summa corporis impellit. Sunt autem talia: *carduus benedictus, capilli veneris, radices fœniculi, apii, petroselini, bardanæ, pimpinellæ, angelicæ, tormentillæ, zedoariæ, chinæ, flores chamæmeli, sarsaparilla, lignum guajacum, sassafras, terra sigillata, cornu cervi, rob sambuci.*

Sudorifera.

CAPUT XV.
De Diaphoreticis & Flatus Discutientibus.

AD hanc classem etiam referenda videntur διαφορητικὰ Græcis dicta, Latinis discutientia & resolventia, quæ per insensibiles corporis meatus atq; ἄδηλον διαπνοὴν materiam educunt. Talia omnia calida & sicca sunt, vimq; obtinent humores in vaporem convertendi, porosq; cutis aperiendi & dilatandi. Talia sunt, *chamæmelum, melilotus, anethum, fœnum græcum, ruta, majorana, semen lini, lupini, galbanum, pix sicca, styrax, sulphur, sagapenum*, & similia, quæ jam enumerabuntur. Nam hisce cognata aut potiùs eadem sunt Flatus discutientia dicta, quæ

Resolventia.

Flatus

 tam

discutientia. tam intus in corpore, quam in ejus ambitu versantes, flatus absumere ac discutere valent. Qualia sunt, præter jam enumerata, *centaurium minus*, quod egregiè confert ad flatus circa hypochondria discutiendos; *semen anisi*, de quo Joan. Heur. *in fine lib. 2. methodi ad prax.* scribit, se usu comperisse à semine anisi scripulo crassè comminuto recens natos puerulos commodissimè à viridi bile & fœda pituita purgari, & clamosos ventris dolores sedari, si cum pultem saccharatam sumunt, primò cochleari indatur, ac iis exhibeatur: *folia lauri, pulegium, semen fœniculi, carvi, cumini, ameos, dauci, petroselini, agni casti, baccæ lauri, galangæ, caroyphylli, macis, cortices arantiorum, castoreum.*

CAPUT XVI.

De Moventibus Menses, Secundam, & Fœtum mortuum expellentibus.

CUm menses ob tres præcipuè caussas subsistant, vel ob virtutis expultricis debilitatem; vel ob sanguinis vitium, qui aut paucus nimis est, aut crassus & viscosus; vel ob viarum & venarum in utero obstructionem: patet hinc, ea, quæ ut menses subsistentes fluant, efficiunt, non unius esse generis. Nam quæ virtutem expultricē roborāt, aut ad sanguinis copiosioris generationem faciunt, per accidens saltem mēstrua provocare dicuntur. Quæ verò sanguinis crassitiem ac viscidiratem calefaciendo, attenuando, incidendoq; emendāt, potiùs sunt diuretica, quàm propriè mensescientia, & omnia diuretica ad hunc usum accommodari possunt. Nam dum crassos & pituitosos humores incidunt, attenuant ac fundunt, à renibus serosi atq; aquosi humores attrahuntur, sanguisq; purificatur, ut menstruorum tempore liberiùs fluere possit: verùm talia medicamenta propriè uterum & menstrua non respiciunt. Propriè autem menses cientia illa dicuntur, quę obstructiones in utero aperiunt, sanguinemq; ad uterum deducunt. Id autem præstant validiùs aperientia & abstergentia, & non planè tenuis substantię, ne propter tenuitatem substantiæ mox dissipentur. Et propterea in hunc usum commodissimè adhibentur, quæ amaritudinem aliquam obtinent acrimoniæ admistam. Qualia sunt, *salvia, pulegium, dictamnus, majorana, ruta, calamintha, origanum, betonica, spica, asarum, artemisia, chamædrys, absinthium, chamæpitys, radices rubiæ tinctorum, aristolochiæ, fœniculi, petroselini, ireos, semina fœniculi, petroselini, baccæ juniperi, lauri, flores chamæmeli, cinamomum, myrrha, borras nativus.* Quæ verò extra adhibentur utero ad orificia venarum, aperienda, ea non magnam adstrictionem habere debēt, nę prohibeant medicamenti penetrationē; sed potiùs amara cū substantiæ tenuitate adhibenda sunt, ut: *cētaurium minus, pulegiū* & similia. *Menses moventia quæ propriè dicantur.*

Ex his

Secundinas & fœtum mortuum expellentia. Ex his fortiora secundinas quoque relictas pellunt, & fœtum mortuum ejiciunt, quæ ob id ἐκβόλια, ut & φθόρια, quòd fœtum abigant, nominantur; qualia sunt: *assa fœtida, castoreum, myrrha.* Et quæ extra variis modis adhibentur, ut *opoponax, galbanum, ammoniacum, sulphur, ungulæ asini suffitus; colocynthis, ruta, cucumis sylvestris, fel vaccinum.*

CAPUT XVII.

De Frangentibus Calculum.

Vis calculos frangendi in quo consistat. VIs calculos frangens & comminuens, ut vulgò docetur, pendet à caliditate modica, & modica humiditate, cum subtilitate partium. Verùm cùm sententia vulgata de calculorum in corpore nostro generatione, cui hęc doctrina de calculum frangentibus medicamentis innititur, suspecta & dubia sit, ut supra *l.2 par.3.c.9.* monstratum est: meritò etiam in facultate calculos comminuentium medicamentorum hæremus. Idq; ea etiam de caussa, quòd videmus, extra corpus nostrum magnam in dissolutionibus, pro rerum dissolvendarum varia natura, diversitatem: Gummata quædam aqua solvũtur, quędam oleo, quædã aceto; sulphur oleo solvitur, quod tamẽ ipsa aqua fortis solvere nequit. Neq; semper quod subtilius, vel acrius, aliis minus subtilibus, minusque acribus majorem quævis solvendi vim habet, sed sæpe quod à re acerrima solvi non potest, à minus acri solvitur, ut ex variis aquarum solventium generibus è Chymia notis videre est. Spiritus salis aurum solvit, quod aqua fortis longè acrior, quàm spiritus salis, solvere nõ potest; & aqua fortis, nisi ipsi sal communis vel ammoniacus addatur, nunquam aurum solvit. Itaq; verisimile videtur, non tam ad tenuitatem vel aliam similem qualitatem respiciendum esse, quã ad vim id, quod rei cuilibet coagulationem dat, peculiariter extrahendi: & proinde etiam facultatem calculos frangendi asscribendam esse peculiari virtuti, quæ succum illum lapidescentem, aut quodcunque in calculis est λιθοποιητικὸν, calculisq; coagulationem, ut internum principium, præstat, extrahere & dissolvere potest; quo facto in arenam & sabulum quasi calculus abit, atq; à natura sponte excernitur. Qua de caussa factum est, ut jam olim vim frangendi calculos, quæ est in sanguine hircino, lapide judaico & similibus, neque caliditati, neq; alii manifestæ qualitati asscribere ausi fuerint, sed ad proprietatem totius substantiæ confugerint. Sunt autem medicamenta calculum frangentia; *hedera terrestris, betonica, parietaria, radices ononidis, diureticæ quinq; radices, raphani, saxifragiæ, lappæ, amygdalæ amaræ, nuclei cerasorum, malorum armeniacorum, ossicula mespilorum, semina malvæ sylvestris, althææ, milii solis,*

solis, ciceres, cinamomum, cubebæ, lapides cancrorum, sanguis hircinus. Lapidis nephritici dicti miranda & stupenda vis est, si in armillis, vel alio modo extra corpori, ac inprimis arteriis alligetur, ad nephriticos dolores sanandos, ac calculum expellendum, de quo videatur Anselmus Boët. *de lapid. at gem. l. 2. c. 10.*

Lapis nephriticus.

Caput XVIII.

De Errhinis, Sternutatoriis & Apophlegmatismis.

AD hunc ordinem medicamentorum evacuantium pertinent etiam, quæ caput privatim & particulariter evacuant, errhina, sternutatoria, & ἀποφλεγματίζοντα dicta. Errhina pituitam non è ventriculis cerebri, sed circa menynges hærentem, in nares proliciunt. Præstant autem id caliditate ac nitrosa, extergenti ac acri facultate, qua prædita sunt. His enim excrementa fundunt & detergent, citra tamen manifestam cerebri agitationem, quæ postea spõte, ad nares affluunt. Talia autem fiunt ex *majorana, ruta, anagallide, brassica, beta, radice ireos, nigella, pulegio, origano, marrubio, cyclamino, cucumere agresti, chelidonio, gentiana.*

Errhina.

Πταρμικὰ seu Sternutoria sunt, quæ mordacitate sua atq; acrimonia cerebri facultatem expultricem irritant, quæ lacessita atq; offensa medicamenti acrimonia, id depellere cupiens, simul excrementa, quæ abundant, elidit, & quidem non tantùm ea, quæ menyngibus cerebri circumfusa sunt, verùm etiam quæ in ipso cerebro hærent. Sunt autem talia quędam ex errhinis modò enumeratis, si subtilius conterantur, ut per colatorium ad cerebrum usq; penetrare possint. Præter hæc verò sternutationem ... cient: *piper album, zingiber, elleborus albus, pyrethrum, castorium, caryophylli, ptarmica, euphorbium.*

Sternutatoria.

Αποφλεγματίζοντα tãdem sunt, quæ seu masticata, seu gargarizata, seu palato illita è cerebro excrementa in palatum & os detrahunt, idq; vel tota substantia, vel calore atque acrimonia, qua excrementa fundunt & liquant, facultatemque cerebri expultricem ad expellendum stimulant. Talia fiunt è *mastiche, uvis passis, hyssopo, origano, majorana, pyrethro, castorio, cubebis, corticibus radicum capparum, zingibere, nigella, pipere albo, nigro, sinapi, turbith, staphide agria.*

Αποφλεγματίζοντα.

Caput XIX.

De Sputum Promoventibus.

QUÆ in pectore & pulmone continentur excremeta, commodissimè per tussim eliduntur atq; expurgantur. Unde illa medicamenta, quæ sputum promovere solent, nonnulli βηχικὰ nominant. Etsi alias generaliùs βηχικὰ dicantur omnis generis medicamenta ad leniendam & sedendam tussim comparata. Quæ autem ad

Expectorantia.

rem ad humores in thorace & pulmone contentos evacuandos faciunt, incidentia atque attenuantia, & quodammodo acria sint oportet, ut quæ crassa sunt, tenuent, & quæ visciditate adhærent, extergeant, ne tenuioribus partibus resolutis, crassæ relinquantur, atque exspuitioni ineptæ reddantur. Neque etiam nimis acria, ne tussim nimis irritent. Ideoq; inprimis laudantur, quæ leniunt, & aliquantulum humectant, ac propterea ista medicaméta plerumq; in formam linctuum aut crassorum syruporum rediguntur, & si quæ sunt acriora & sicciora lenientibus ac humectantibus diluuntur. Fiunt autem talia ex *hyssopo, capillis veneris, scabiosa, prassio, ungula caballina, radicibus helenii, aristolochiæ, angelicæ, iridis, ari, scillæ, glycyrrhiza, uvis passis, jujubis, sebesten, amygdalis ficubus, pistaciis, semine bombacis, nasturtii, erysimi, seseleos, urticæ, spermate ceti.*

Caput XX.
De Necantibus atque Expellentibus Vermes.

Vermes necantia. Tandem ad hanc classem non incommode referri possunt ea, quæ vermes necant, sive amaritudine, sive peculiari atq; occulta vi id efficiunt. Qualia sunt: *centaurium minus, absinthium, corallina, mentha, nasturtium, folia persici, rutæ, portulacæ, acetosæ, dentis leonis, semen zedoariæ, caulium, porri, atriplicis, plantaginis, lupini, radices graminis, filicis, gentianæ, helenii, amygdalæ amaræ, nuclei persicorum, aloë, syrupus granatorum, citri, cornu cervi ustum præparatum, terra Lemnia, myrrha: sive intus assumantur, sive foris umbilico applicentur.*

Caput XXI.
De Alexipharmacis.

IN ultimam medicamentorum classem rejecimus ea, quæ venenis resistunt, atq; ἀλεξιτήρια & ἀλεξιφάρμακα nominantur. *Alexipharmaca.* Quæ omnia, si rem accurate æstimemus, tota substantia, ut loquuntur, seu occulta proprietate id, quod præstant, efficiunt. Si enim manifestis qualitatibus agunt, ad alterãtia potiùs, quàm ad alexipharmaca pertinent, neq; ipsis propriè opponuntur. Sicut nec illa propriè Alexipharmaca dicuntur, quæ demorsis ab animalibus venenatis extra applicata, vel caloris, vel vacui ratione venenum extrahunt. Sunt autem Alexipharmaca duplicia, alia generalia & communia, quæ omnibus venenis adversantur, & cor ac spiritus vitales roborãt ac reficiũt, ne venenum facilè admittant, quæ inprimis in peste & pestilentibus ac malignis febribus, & ubi venenũ in specie non innotuit, exhibetur: alia peculiari veneni generi opponũtur.

Communia Alexipharmaca sunt.

Angelica, carduus benedictus, valeriana, dictamnus, scabiosa, morsus diaboli, vincetoxicum, pimpinella, tormentilla, ruta, scordium, acetosa, absinthium, plantago, calendu-

lendula, veronica, ſcorzonera, zedoaria, gentiana, baccæ juniperi, poma citria, lapis bezoar, unicornu, cornu cervi, bolus armenus, terra ſigillata.

Quæ verò ſingulis venenis adverſantur Alexipharmaca, pluribus tradidit Dioſcorides *l. 6.* Hic ſaltem Cardani tabellam alexipharmacorum venenis oppoſitorum è *lib. 3. de venen. cap. 23.* apponere libet.

Venenorum	*Alexipharmaca*
Hydrargyrii,	Columborum agreſtium ſtercus vel coſtum noſtrum, quod in uſu eſt.
Minii & Cinabaris,	Spodium ex ebore.
Æruginis,	Corallium.
Gypſi,	Muris ſtercus.
Leporis marini,	Rubetæ cinis, caro vulpis aſſata & oſtrea.
Fellis viperæ,	Theriaca.
Extremitatis caudæ cervi,	Theriaca.
Salamandræ ſpumæ,	Halicacabi ſemina.
Putrefactorum,	Scordium.
Cucumeris aſinini,	Menthæ ſuccus.
Cantharidum,	Halicacabi ſemina.
Chameleæ,	Origanum.
Rhododaphnæ,	Iuniperi ſuccus.
Ricini,	Hypericon.
Anacardii,	Pini ſemen torrefactum.
Nucis vomicæ,	Citri cortex.
Viperæ morſus,	Theriaca epota.
Scorpionis ictus,	Scorpius ſuperpoſitus.
Aranei puncturæ,	Endivia epota & ſuperpoſita.
Rutelæ ſeu tarantulæ,	Melanthion, & ſaltatio ex muſica
Odoris venenati,	Urinæ cervi ſuffitus.
Umbræ toxici, & Rhododaphnæ,	Juniperi ſuffumigium.
Opii,	Caſtorium, vel aſſa,
Mandragoræ,	Radicula agreſtis.
Solani,	Cancri marini & locuſtæ.
Thoræ,	Anthora.
Hydrargyrii cocti vel ſublimati,	Cryſtallus.
Auripigmenti,	Oleum è nucleis pini
Æris ſquamæ,	Acori ſuccus.
Spumæ argenti,	Ricini ſemen.
Adamantis ſcobis,	Radicula agreſtis
Herculei lapidis,	Smaragdus.
Aconiti,	Ariſtolochia longa.
Ranæ lapideæ,	Myexis.

Fellis

Venenorum	*Alexipharmaca*
Fellis Leopardi,	Mus napelli.
Menstrui sanguinis,	Viperarum caro.
Aeluri cerebri,	Moschus.
Fungi,	Allium.
Scammonii,	Ribium succus.
Tithymalli,	Mumia.
Ficus Pharaonis,	Cucumeris semina.
Ellebori,	Nymphææ flos.
Apii risus,	Melissæ succus.
Nucis Metel,	Butyrum.
Canis rabidi morsus,	Cynorrhodi radix.
Vulneris venenati,	Mustela imposita, vel stercus humanum.
Crabrorum ictus,	Ferrum frigidum impositum.
Excoriationis à venenatis, vel rutæ,	Juniperi foliorum succus, vel endiviæ.
Cicutæ,	Gentiana.
Hyoscyami,	Pistacia.
Coriandri succi,	Vincetoxicum.
Incertorum,	Bezoar, cervi oculorum sordes, smaragdus, orycis cornu.
Omnium,	Aqua, & aër major & minor.

CAPUT XXII.

De Modo Investigandi Vires Medicamentorum.

Medicamentorum vires investigantur Ratione & Experientia.

POrrò cùm tot sint medicamentorum facultates, ultimo loco meritò illud discutiendum, qua ratione in cognitionem harum facultatum pervenire possimus, & quænam sit ratio investigandi vires medicamentorum. Requiruntur autem ad hanc rem duo illa media, in omnium rerum inventione necessaria adminicula, Ratio & Experientia, & quidem præcipuè Experientia. Nonnullorum enim medicamentorum, ut à tota substantia agentium, vires solùm experientia deprehenduntur; & experientia multa suggerit, quæ, etsi eorum ratio reddi non possit, tamen rejicienda non sunt. Aliorum quidem ratione & experientia; verùm nullorum sine experientia vires inveniuntur. Etsi enim nonnunquam ratio quiddam persuadere videatur: tamen nisi experientia consentiat, id rejiciendum: & plus hac in parte peccant, qui rationi sine experientia, quàm qui experientiæ soli fidunt; id quod ex sequentibus manifestum fiet.

Medicamentorū vires ex primis solùm qualitatibus cognosci non possunt.

Sunt enim nonnulli, qui brevitatis, aut nescio cujus rei studio putant, se suo muneri abundè satisfecisse, si medicamentorum primas qualitates cognoscant: ab his enim reliquas omnes dependere existimant. Itaque ut cujusque medicamenti qualitates primas cognoscant, varia tum ab externis, tum ab internis petita conquirunt indicia. Verùm etsi Qualitatum primarum vires satis evidentes & efficaces sint, ut à

nemine negari possint aut debeant; neq; etiam id in dubium vocetur, quasdam provenire à qualitatum primarum mistionibus: tamen pleraque illa indicia, quibus in investigandis temperamentis utuntur, non satis certa sunt, ut mox patebit. Et quamvis talia indicia nobis certò omnium medicamentorum qualitates primas ac temperamenta monstrare possent: tamen ad investigandas medicamẽtorum qualitates non sufficerent. Sunt enim multæ qualitates, & primis quidem longè majoris momenti, in quorum notitiam hoc modo non deducimur. Verissimumq; est hic, quod Hippocrates, *de prisca Medic.* scripsit: οὐ τὸ θερμόν ἐστι τὸ μεγάλην δύναμιν ἔχον, ἀλλὰ τὸ στρυφνὸν καὶ πλαδαρὸν καὶ τἄλλα. Idque ut clarius fiat, illa, quibus nonnulli utuntur in qualitatibus investigandis, indicia breviter percurrere libet.

Ab externis passionibus petita Qualitatum indicia.

Et quidem ἀπὸ τῶν ἔξωθεν ab externis & passionibus rerum petita indicia quod attinet, primò nonnulli colligunt, medicamentum esse calidum, & habere naturam igni proximam, si facilè ignem concipiat. Fallit tamen hoc indicium in multis. Non enim si quid in ignem positum flammam facilè concipit: in corpore etiam nostro, cujus calor blandus planè est, facilè in ignem mutabitur, sicut id patet in stipulis & pilis, quæ licèt facilè accendantur, corpus tamen nostrum non calefaciunt. Contrà sunt res plurimæ, quæ non accenduntur, & combustioni maximè resistunt, non tamen sunt frigida, sed calida, ut aqua marina, lixivia, sales, vitriolum & alia metallica plurima, quæ licèt ustione ad summam caliditatem sint deducta: accendi tamen ampliùs non possunt.

Ex concretione & congelatione etiam petunt quædam indicia, & quæ concrescunt frigore, frigida censent, ut in aqua fieri videmus. Sed & hoc fallit, ut in sulphure, cera, sevo, resina videre est. Neque contrà quæ coagulantur à calido, calida sunt, ut tragacantha & lapides multi docent.

Sic neq; ex loco & aëre de plantæ temperatura judicare licet; cùm in locis calidis frigidæ plantæ satis frequentes nascantur, ut lactuca, cucumis, papaver, tamarindi, & in frigidis calidæ, ut acorus, nasturtium; & in ipsis aquis calida & sicca proveniant, ut dracunculus, ranunculus, hydropiper.

Et licèt hæc ita sese haberent, atque ex societate cum calidis, frigidis, humidis aut siccis absolutè talia quædam medicamenta esse colligere liceret: nondum tamen an ad hominem comparata talia essent, constaret. Cùm, ut rectè Galenus, *2. de simpl. medic. fac. cap. 2.* docet. Non absolutè an calidum, frigidum, humidum, siccumvè unumquodq; sit medicamentũ, neq; an formicas, apes, vespas, aut

aliud

aliud animal humectare valeat, aut resiccare, aut calefacere, aut frigefacere, inquirendum sit; sed quomodò ad corpus se habeat humanum.

A coloribus. Non certiora sunt indicia, quæ ἀπὸ τῶν ἔσω, qualitatibusq; quibus sensus nostros afficiunt, præter sapores, depromuntur. Colores enim quod attinet, ex iis nihil certi de medicamentorum temperie judicare licet. Remotissimi enim sunt à Qualitatibus primis, & ab aliis principiis pendent, ac proindè in quolibet colorum genere calida, frigida, humida, sicca medicamenta reperiuntur.

Ab odoribus. Nec odores, ut de sonis nihil dicamus, certa indicia exhibent: cùm plurima sint medicamenta, quæ vix ullum habent odorem; & homo odorabilium differentias vix exactè distinguat.

A saporibus. Sapores soli temperamento propinquissimi sunt, & ad eos spectant qualitates medicamẽtorum, quas secundas ac tertias nominant, & proinde cæteris certiora de qualitatibus primis & materiæ conditionibus exhibent indicia. Sapores autem prout ad medicamentorum vires explorandas considerantur, dividuntur in calidos & frigidos. Frigidi sunt tres, acidus, austerus, acerbus. Calidi in excessu itidem tres, Acer, salsus, amarus; & medius inter eos mediocremq; caliditatem obtinens dulcis. Nihilominus cùm diversæ & pugnantes qualitates sæpe misceantur, neque ejus, quod aliàs in agendo potentissimum est, sapor semper prævaleat: vix etiam saporibus in dijudicandis medicamentorum viribus planè fidere licet. Verùm de saporum origine, natura, & effectis prolixiùs agere alterius loci est: neq; id hic per compendium fieri potest; cùm vulgata de saporibus doctrina non usque adeo plana sit, sed plurima adhuc accuratiorem cõsiderationem requirere videantur, ut ex Laurentii Grilli libro, *de sapore dulci & amaro*, videre est.

Signaturæ medicamentorum. Peculiarem tandem modum vires medicamentorum investigandi, ex figuris, coloribus, aliisq; materiæ conditionibus & similitudine cum hominis partibus, actionibus & morbis nonnulli, Chymici præcipuè, tradunt, existimantq; omnibus rebus quosdam characterismos, notas ac signaturas, ut appellant, esse inditas, quæ nos de utilitate vel damno, quod corpori nostro inferre possint, admoneant. Sic orchidum species & satyria testibus ac veneri conferre: pulmonariam, quæ saxis & arboribus adhæret, pulmonibus; ceterach & linguam cervinam, lieni; papaver & juglandes, capiti dicata esse; citria poma, cordi utilia esse; halicacabum, vesicæ; aristolochiam rotundam, utero; geranium, ossibus tibiæ fractis prodesse, ob figuram membris hisce cognatam existimant. Ita lapides plerosq; radices saxi-

saxifragiæ, milium solis, nucleos persicorum, calculo conferre scrofulariam in exterendis ficubus & mariscis, perfoliatam, herniæ; cuscutam, venarum mesenterii obstructionibus, ob figuræ convenientiam; santalum rubrum, radices tormentillæ, lapidem hæmatitidem hęmorrhagiis conferre, ob coloris similitudinem; doloribus lateris pungentibus carduum mariæ, carduum benedictum, aliasq; aculeatas plantas, ut & dentes ac maxillam lucis convenire putant. Qua de re integri libelli recentiorum hodie exstant.

Verùm hæc ratio ex signaturis de viribus medicamentorũ judicandi etsi planè rejicienda esse non videatur, & procul dubio in primo nostro parente, qui ex intuitu unũquodq; suo nomine appellare potuit, fuerit perfectissima; & à Sapientissimo rerum architecto nec figuræ, nec colores, similesq; signaturæ plantis & aliis animalibus frustra inditæ sint: tamen hæc cognitio nunc valde manca & imperfecta est, huicq; soli vix fidere licet.

Ex quibus omnibus manifestum evadit, quàm lubricum & errori obnoxium sit; sola ratione velle de viribus plantarum ex talibus indiciis aliquid constituere, & quàm verum illud Galeni monitum sit; quod exstat *l. de simpl. medic. fac. c. 18.* *Præstat*, inquit, *à talibus conjecturis recedere, utpote; quæ judicium ad sensum haud referant, neq; ex propè positis aut vicinis, sed è longinquo & longis lemmatis seu sumtionibus rationem colligant.* Et licèt, ut supra quoq; dictum, in primarum qualitatum cognitionem talia indicia nos deducerent: tamen multæ, eæq; efficacissimæ aliæ sunt qualitates, quas nobis aperire nullo modo possunt.

Experientia in medicamentorũ viribus investigandis plus valet, quã ratio. Ne itaq; ratio claudicet, alteri quoq; cruri, Experientiæ nimirum insistat; quæ vel sola sæpe sufficit. Quæ enim clarè sub sensus nostros cadunt, nihil dubium, nihil ambiguum aut anceps relinquunt. Verùm ubi quædam illos effugiunt: rationem illis superinducere conandum est; sic tamen, ut non procul, nec confusa, & infinita colligamus, & longè demonstrationum principia ducamus.

Experientia qualis esse debeat. Experientia tamen, ut certò inveniantur medicamentorum vires, ὀ τυχοῦσα, ἀλλὰ γιγνομένη μετὰ διαιρουμένων esse debet, neq; ex uno exemplo & temerè de viribus aliquid statuere licet; sed plures observationes, & quidem cautè colligendæ sunt. Id autem fiet, si omnia quæ ad ἐμπειρίαν διωρισμένην requirũtur, diligenter perpendantur; nimirum agens medicamentum, & corpus patiens seu subjectum. In medicamento quidem, inprimis eo, quòd è plantarum familia sumitur, spectanda sunt substantia, quantitas, qualitas, ætas, tempus collectionis, locus natalis & similia, atque inprimis videndum, ne qualitate aliena atque adscititia infe-

ctum

ctum sit, sed vires suas solas & quidem integras habeat.

Necessarium quoque est, ut Medicus simplicium, quarum naturã & effectus investigare cupit, etiam externam formam & figuram, quæ visu percipitur, cognitam habeat. Nam si alienis oculis hac in re videat Medicus: facilè falli potest: Medicorumque hac in re negligentia superiori seculo factum, ut plurimæ plantæ incognitæ haberentur, & non nisi magno labore in lucem revocari potuerint. Hinc non immeritò Galenus, *lib. 6. de simpl. med. fac.* eos, qui citra hanc cognitionem de facultatibus medicamentorum agunt & dicunt, similes esse scribit præconibus, qui notas fugitivi servi ab aliis narratas, tanquam cantilenã, proferunt quidem & publicant: servum tamen illum fugitivum, etsi prope assisteret, non agnoscunt. Ibidemque aptè eosdem ταῖς ἐκβιβλίω κυβερνήταις comparat.

Subjectum est corpus humanum. Medicamenta enim omnia dicuntur talia non absolutè, vel respectu rerum aliarum naturalium, sed respectu corporis humani. Nam ut de aliis nihil jam dicamus, quæ aliis animalibus innoxia sunt, homini venena esse possunt. Præcipiunt autem cum Galeno plerique Medici, ut experientia fiat in homine temperato, qui sit regula & mensura, ad quam omnes medicamentorum actiones comparantur. Quod etsi de qualitatibus primis, & præcipuè eorum gradibus investigandis verum esse possit: tamen commodissimum videtur Avicennæ consilium, qui de medicamentis experientiam in corporibus ægris, & quidem morbo simplici laborantibus, fieri jubet. Nam, ut supra dictum, non solùm primæ, sed & aliæ longè nobiliores qualitates in medicamentis inquirendæ sunt. Id quod in plerisq; non nisi in corporibus ægris, in quibus qualitates illæ, quibus opponuntur medicamenta, aut res præternaturales, in quas agere debent, inveniuntur, sine periculo fieri potest; sicut in purgantibus, & multis aliis medicamentis manifestum est, quæ homini sano sine periculo non exhibentur: ægris verò plurimis nullo vel exiguo periculo propinari possunt. Debet autem experientia fieri in affectu simplici, non composito; ne experientia turbetur. Si quis enim laboraverit febre cum obstructione epatis: in tali affectu de cichorii qualitatibus, an sit calidum vel frigidum, experientia fieri commodè non potest. Nam accidat, ut æger liberetur febre: nondum tamen constat, an cichorium id refrigerando, vel obstructiones reserando præstiterit. Ita laboret quis febre putrida, atque exhibeatur spiritus vitrioli: etsi

etsi calor inde remittatur: tamen inde non colligere licet, an spiritus vitrioli sit frigidus; cùm non constet, an refrigerando, caloremq; præternaturalem frigiditate exstinguendo, an verò putredinem inhibendo, vel alio modo hunc effectum produxerit. Unde & hoc considerandum, an medicamentum aliquid primò, per se, an verò per aliud ac per accidens agant.

Neq; satis est, in uno corpore atque semel experientiam fieri, sed in multis, & quidem similibus in temperamento, ætate, sexu, corporisq; structura observationem fieri decet. Ita enim secundum Aristotelem *1. metaphys. c. 1.* Ars fit, ὅταν ἐκ πολλῶν τῆς ἐμπειρίας ἐννοημάτων μία γένηται περὶ τῶν ὁμοίων ὑπάληψις.

Huic de medicamentorum facultatibus doctrinę subjungenda erat, ac sectionem secundam primæ hujus libri partis constituere debebat de materia Cheirurgica tractatio, omnesq; quæ per manum ac instrumenta Cheirurgica, sanitatis recuperandæ gratia, in corpore humano fiunt, operationes explicandæ erant: sed consultò eam doctrinam in aliam occasionem rejicimus.



LIBRI

LIBRI V.

PARS II.

De Methodo medendi.

SECTIO I.

De Indicatione Præservatoria.

CAPUT I.

De Methodo medendi & Indicationibus in genere.

NOn verò sufficit instrumenta ad sanitatis recuperationem, & morbi depulsionem utilia novisse, sed & opus est, perspectum habere, quando & qua ratione quolibet utendum sit, seu methodũ medendi, amissamq; sanitatem instaurandi cognoscere. Proximum igitur est, ut methodum medendi subjiciamus.

Qua ratione methodus medendi tradenda. Numerò autem nobis in mentem venit Aristoteles, qui de animalibus scripturus, *1. de part. animal.* quæstionem movet: An, cùm plura sint, quæ eadem in multis generibus diversis inter se insunt, ut sunt somnus, respiratio, auctio, diminutio, mors, similesq; alii affectus & dispositiones: commodiùs sit, primò communiter in genere de iis agere, & pòst de speciebus, & si quid proprium in homine, equo leone &c. habeant, in specie explicare: An verò protinus, omissa generali horum tractatione, quæq; singulatim persequi, & qua ratione in speciebus insunt, explicare conveniat. Concludit autem commodiùs esse, ea, quę in multis insunt communia, in genere tractare, quã eadem in specieb. solùm explicare. Hoc enim si fiat, eventurum omnino, ut sæpe eadem iterentur; cùm illa, quæ pluribus sunt communia, in singulis speciebus explicanda sint.

Eadem dubitatio etiam hic in

Rrrrr principi-

principio harum exercitationum locum habet. Videmus enim eos, qui de curatione morborum scripserunt, non eidem viæ insistere. *Galeni medendi methodus.* Galenus quidem, in libris 14. Methodi Med. & in duobus de arte curandi ad Glaucon. eam viam, quam Aristoteles approbat, ingressus est. Cùm enim sint tria morborum genera, intemperies, mala compositio, & solutio unitatis, & uniuscujusq; generis rursum differẽtię plures: istarum differentiarum omniũ curationem ordine docet, simulq; à prima usq; ad ultimã indicat, qua ratione, ob naturã partiũ diversam, aliasq; circumstantias, cura variet.

Practicorum methodus. Diversam verò ab hac rationem secuti sunt Galeno posteriores plerique, & inprimis Arabes, ac qui proximis seculis de morborũ curatione scripserunt, qui, neglecta hac generali via, singulatim à capite ad calcem, de morborum particularium curatione scripserunt. Etsi verò & hæc Practicorum doctrina præclara sit, & haud quaquam damnanda: tamen omnem, quam habet, soliditatem ex generali methodo obtinet, & ἐπιστημονικώτερον ac μεθοδικώτερον est, priore via ingredi. Affectio enim generica generi accommodanda non speciei, quod vitiosum est, secundum Arist. 1. *Post. Analyt.* 5. & primo subjecto attribuenda est.

Methodus medendi generalis. Quapropter cùm tria sint genera, ad quæ omnes omnino morbi, qui alias infiniti ferè videtur, artificiosè revocari & redigi possint; intemperies nimirùm & morbi occultarum Qualitatum, qui primò partibus similaribus competunt; compositionis vitium, quæ partibus accidit, quatenus organicæ sunt; & unitatis solutio, utrisque communis: artificiosum & simul compendiosum est, generalem hæc morborum genera curandi rationem tradere; & si quæ in curatione, ob partium differentiam, accidit varietas, eam etiam breviter notare. Verbi gratia, Universalis est omnes inflammationes curandi ratio. Hanc igitur generaliter proponere, & quid partium inflammatarum varietas in ea curatione variandum suadeat, breviter admonere, longè artificiosiùs & compendiosiùs est, quàm si meningum cerebri, oculorum, aurium, faucium & colli, pleuræ, pulmonum, ventriculi, epatis, intestinorum, lienis, renum, vesicæ, uteri, articulorum, aliarumq; partium phlegmone laborantium, peculiaris curandi ratio præscribatur, & subinde in singulis eadem ferè victus ratio, cheirurgica, & pharmaceutica præsidia repetantur. Sic etiam communes sunt caput evacuãdi leges, quas semel rectè tradere, artificiosiùs est, quàm sæpius in dolore capitis, vertigine, lethargo, apoplexia, Epilepsia & similibus repetere.

Ex quibus patet, Practicorum usitatam methodum, potiùs methodi medendi per omnes corporis

partes exercitationem esse. Quæ quidem & ipsa necessaria est: universalem tamen hanc methodum præsupponit. Quod Galen. etiam monuit, *lib. 9. meth. med. cap. 6.* ubi scribit: se pro comperto habere, non licere ullius artis scientiam nancisci, nisi & methodum quando habueris per universalia vocata theoremata, & in particularibus exemplis te exercueris. Cùm neq; fieri possit, ut sine multiplici in singularibus exercitatione, quod ex usu fit, faciamus, neq; sine universalium cognitione exercitatio procedat. Huic igitur Galeni consilio egregius futurus Medicus obtemperabit, & neutrum contemnet, sed & in particularibus se exercebit; quod docent practicorum libri, & adhuc particularius & manifestius consilia & observationes medicæ, quæ, quod Galen. *in 1. Epid. comm. 3. aphor. 17.* de historiis ægrorum apud Hippocratem ait, sunt quasi universalium præceptorum παραδείγματα: rectissimeq; ipsa αὐτοψία & curationis in individuis observationes, quæ nec scribi nec dici ad unguem potest, teste Galeno, *3. meth. med. cap. 3.* Inprimis verò generalem methodum cognoscet, sine qua in particularibus se exercere non poterit.

Consilia & observationes Medicæ.

Methodi medendi generalis utilitas.

Quapropter & nos de methodo medendi acturi generalem quandam trademus, quæ omnibus particularibus sit communis; quam observantes, ejusq; ductu, ordine perpetuo, & via nunquam interrupta, à generalissimis indicationibus per genericas, sub alternas & specificas, tandem ad specialissimas & appropriatas progredientes, quid in cujusq; morbi curatione opus sit, videre possimus. Hac cum Galenus esset instructus, eos morbos se curasse scribit, *3 meth. med. 3.* quos neq; ipse ante curaverat, neq; à præceptore curari viderat. Et rectè sanè. Nam methodum qui tenet, & præterea medicamentorũ vires habet perspectas, eum nunquam idonea medicamenta deficient. Contra, quamvis quis optimorum medicamentorũ copiosam supellectilẽ habeat; methodum autem non teneat: ea medicamenta non solùm non erunt θεῶν χεῖρες, sed potiùs ignis in manu stulti; aut gladius in manu furiosi. Eruemus autem illam methodum ex Galeni præcipuè libris 14. de methodo med. scriptis, ac duobus de arte curandi ad Glauconẽ. In quibus etsi pluribus & prolixè hanc methodum descripsisse videtur: explicationẽ tamen plerumq; opus habet; adeo quidem, ut non sine caussa Hieronymus Capivaccius, *in principio meth. medendi,* dicat, se ignorare, quinam huc usq; Galenum rectè intellexerit.

Methodus medendi quid.

Definit autem methodum medendi Capivaccius, quod sit *Ars, qua per indicationes auxilia inveniuntur, ut deperdita hominis sanitas restituatur.* Methodus enim medendi, (sicut & ipsa tota

Medicina) est habitus quidam principalis effectivus, indicationibus, tanquam instrumentis, utens, ad inveniendа pro curatione morborum remedia. Indicationes siquidem proprium dogmatici Medici instrumentum sunt, quo ab aliis sectis secernitur.

Ex his manifestum evadit Methodi medendi finem duplicem esse: Internum, inventionem auxiliorum, seu juvantium in quolibet morbo, teste Galeno, 2. *meth. med.* 7. seu potius inventionem indicationis curativæ: Externum, amissæ hominis sanitatis restitutionem, seu, quod idem est, morbi depulsionem. Ad quem respiciens Galenus, 9. *meth. med. c.* 15. Curationem seu methodum medendi definit, quod sit præsentis in corpore vitiosi affectus in naturalem habitum mutatio.

Cùm autem methodi medendi proprium instrumentum sit Indicatio, & de methodo medendi agere sit de Indicationibus curativis tractare; nobis etiam, quibus de Methodo medendi agere institutum est, de Indicationibus, simulque de Indicantib9 & Indicatis (tria enim hæc mutuum respectum habent, hisque tribus tota medendi methodus absolvitur) agendum est.

Indicatia quid. Indicatio, Grecis ἔνδειξις, ostensionem seu monstrationem significat, vocabulo à judiciis desumpto. Ἔνδειξις enim Græcis delatio est, & ἐνδείκτης, delator. Et in genere quidem interdum pro qualibet ostensione ac monstratione accipitur, etiam ea, quæ fit per signa, quæ ea, quæ in corpore latent, manifesta reddunt & nota faciunt. Propriè tamen & in specie, ac quatenus ad methodum medendi pertinet, significat ostensionem auxiliorum. Indicantia enim indicata quasi deferunt, & ad curationem utilia esse indicant, ac veluti digito monstrant; perinde ut olim statuæ Merculiales, in biviis aut triviis positæ, monstrabant viatori, cui viæ insistendum esset. Occurrunt autem plures Indicationis definitiones apud Galenum. Primò enim, 2. *meth. med.* 7. definit Indicationem ἔμφασιν τῆς ἀκολουθίας, sequentis seu agendi insinuationem; quæ ferè nominis explicatio est, quoquo modo indicationis naturam adumbrans. Tunc enim indicatione uti dicimur, cum id, quod invenimus, ad curationem in aliquo præcedente quasi delineatum & designatum habemus, atque ab aliquo monstratum videmus. Aliam deinde definitionem habet *in lib. de opt. secta ad Thrasybul. cap.* 11. hoc modo: ἔνδειξίς ἐστιν ὅταν καταλαμβανομένοις πράγμασι συμπροσπίπτει τὸ συμφέρον, ἄνευ ἀποδείξεως καὶ παρατηρήσεως, hoc est, Indicatio est quando percipiendis perceptis simul & quod confert percipitur, absque demonstratione aut observatione: quæ definitio tam metho-

do me-

do medendi, quàm methodo tuendæ sanitatis communis videtur. Aliam deniq; quæ methodo medendi propria est, tradit hoc modo: ἔστι τοίνυν ἔνδειξις, ἡ συμπροσπίπτουσα κατάληψις τοῦ ὠφελοῦντος, ἅμα τῇ τοῦ βλάπτοντος καταλήψει, ἄνευ τηρήσεως ἢ λογισμοῦ. *Indicatio est perceptio juvantis simul cum comprehensione nocentis, adveniens sine observatione & ratiocinatione*, seu, ut alii legunt, analogismo. Verum cùm hæc definitio non comprehendat indicans vitale, ita perfici posset, & ita indicatio definiri: Indicatio est perceptio juvantis in indicante per causas cognito: seu, quod idem est, perceptio & comprehensio juvantis cum comprehensione indicantis citra experientiam & analogismum.

Non autem hoc ita accipiendum, quasi Medicus dogmaticus planè non utatur experientia aut analogismo: sed ideo solùm hæc Galenus addidit, ut hũc per indicationes inveniendi remedia modũ, qui dogmaticorum proprius est, & ex affectus per caussas cognitione proficiscitur, ab aliis secerneret. Indicatio enim sola proprium Medici dogmatici ad invenienda auxilia instrumentum est. Experientia verò & analogismus cum aliis ipsi communis. Nam dum nocens seu indicans incognitum est, indicatione uti non possumus: itaque tum ad experientiam & analogismum confugere licet.

Experientia. Experientiam verò quod attinet, fit ea, teste Aristotele *1. Metaphys. 1.* hominibus ex memoria. Multæ enim ejusdem rei memoriæ unius experientiæ vim efficiunt. Unde Galenus, *1. de opt. secta ad Trasyb. c. 11.* definit experientiam, quod sit ejus, quod sæpe eodemq; modo visum est, memoria & observatio. Itaq; ad experientiam sola sæpe factorum noticia & memoria sine caussarum cognitione requiritur. Si verò per caussas cognitio accedat, jam non solùm experientiam quis habere dicitur, sed rem scire.

Analogismus. Analogismus autem, Galeno ibidem definiente, est comprehensio juvantis ex similitudine. Similitudo autem illa est vel inter affectus, vel remedia, vel membra: verbi gratia, si quis à serpente hæmorrhoo morsus, cui sanguis largiùs profluat, offeratur empeirico, atq; is, qui neq; ex caussis remediũ invenire possit, neq; aliâs talẽ affectum curaverit, remedia sanguinis fluxum cohibentia adhibeat, à simili affectu ad similem transit: simili verò remedio pro simili utitur, cũ mespilum pro cydonio adhibet. Ita ex similitudine membrorum procedit, cùm, quod in brachio profuit remedium, cruri adhibet. Hac tamen in re in Empeiricorum & dogmaticorum progressu est diversitas. Empeiricus enim, qui rerum caussas ignorat, confuso quodam modo progreditur, nec utilia symptomata ab inutilibus distinguit, unde, variata syndrome

symptomatum, curationem temere tentat, vidensq; in tetano, ἐμπροσθοτόνῳ & ὀπισθοτόνῳ non eandem symptomatum faciem, eandem quoq; curationem non convenire existimat: idemq; animadvertens eundem symptomatum concursum, etsi caussa sit diversa, malè eadem remedia adhibet. At dogmaticus utilia symptomata ab inutilibus distinguit, & sæpe etiam eodem apparente symptomatum concursu, curationem tamen variam, si caussa sit diversa, instituit: & contra, nonnunquam variante symptomatum syndrome, eadem tamen, cùm caussa sit eadem, adhibebit remedia.

Ad quam mentis operationem pertineat indicatio. Sed ad Indicationem revertamur. Atq; cùm intellectus noster vel simplicia apprehendat, vel eadem dividat atq; uniat, vel aliud ex alio deducat: necesse est, ut in aliqua operationum harum versetur Medicus, dum ex indicante per indicationem indicantia cognoscit. Dubitatum autem & disputatū hac de re à recētioribus. Impugnat Augenius. *tom.3. ep.l.3.ep.9.* Massariam Indicationem syllogismū esse asserentem, *lib.1. de scop. mittendi sang. & l. 2.additamenti apologet. c.12.* indicationemq; syllogismum esse negat. Qua de re locis allegatis plura legi possunt. Nos breviter statuimus: ad aliam mentis operationem, quàm tertiam, indicationem referri non posse. Nam cùm nocens & auxilium unum & simplex objectum nō sint, ad primam mentis operationem redigi non potest indicatio: neque etiam ad secundam, quia non affirmatur aut negatur auxilium de nocente: sed ex nocentis natura auxilii natura illatione cognoscitur. Etsi verò eodem planè momēto, quo intellectus comprehendit indicans, simul etiam indicatum comprehenditur, ex eo tamen concludi non debet, non cognosci discursu & ratiocinatione. Nam intellectus non agit successivè, sed cognitis principiis, absq; ulla nova cognitione cognoscitur conclusio, & conclusioni ratione principiorum assentimur: atq; tunc dicimur unum ex alio deducere & inferre. Neq; etiam hæc sententia adversatur Galeno, qui Indicationem ἄνευ τηρήσεως ἢ λογισμοῦ fieri dicit. Nam hæc Galeni mens non est, in Indicatione ratiocinationem nullam adesse. Est enim indicatio revera Enthymema quoddam, cujus vi illud quod agendum est, invenitur. Sed hoc solùm monet, Indicationē non esse integrum syllogismum: aut potiùs non esse opus, ut consequentia illa enthymematica ad formam syllogismi reducatur. Consequentia enim adeo manifesta est, ut nemo eā neget, nec sit opus prolixiore ratiocinatione. Quid v. si pro λογισμοῦ ἀναλογισμοῦ legendū esset?

Principia methodi medendi. Quod autem hæc consequentia adeo nota & manifesta est, fit ob illas propositiones, quæ fundamentum sunt methodi, & instar axiomatum

matum ac principiorum in metho-do medendi: Sunt autem hæc.

Omne quod indicat, vel sui cõser-vationẽ, vel abolitionẽ indicat.
Quod f. n. est, conservandum est: quod præter naturam, tollendũ.
Contraria contrariis tolluntur: similia similibus conservantur.

Unde Hippocrates, lib. de flatibus, Medicinam esse dixit adjectionem, & subtractionem; adjectionem scilicet deficientium per similia, & eorum quæ abundant, subtractionem per contraria.

An contraria contrariis curentur.

Hoc autem loco de illa propositione: Contraria contrariis tolluntur, aliquid addendum; cùm dubitationem pati videatur, & similibus etiam adhibitis morbi curẽtur. Verùm negãdum non est, Naturam esse morborum curatricem, & proinde ea, quæ naturam roborant & confirmant, magnam habere vim ad depellendos morbos: per id tamen veritas hujus axiomatis non tollitur; cùm talia non immediatè & primò, sed mediatè & per aliud ad morbi depulsionem faciant. Omnis enim morbus immediatè & primò tollitur à contrario. Nam cùm curatio sit motus quidam à morbo ad sanitatem, & motus, ut est 5. *Physicor.* fiat ratione contrarietatis: etiam curatio per contraria fiet. Contrarium autem hic latè accipitur, atque per id intelligitur omne, quod effectivè tale est, seu quod effectum morbo contrarium producere potest, cujusq; etiam sit generis; quod magis propriè oppositum diceretur. Mediatè tamen etiam per similia (ea tamen non valde in suo gradu excedentia) curari posse non negamus, à talibus nimirum, quæ naturam roborant, vel spiritus in corpore nostro reficiendo & instaurando, vel caloris nativi Qualitatem augendo & intendendo, vel humidi radicalis pinguem substantiam conservando & augendo, partisq; aut totius temperamentum & naturam conservando ac roborando, vel qualitatibus occultis naturæ robori subveniendo. Confirmata tamen ita natura tum demum contra morbũ pugnat, & omnes excessus ad mediocritatem naturalem reducit, atque ita etiam contraria morbo agit, ejusq; excessus demolitur, contrario semper modo, illis alterationibus, quæ sunt παρὰ φύσιν, sese opponens. Deinde nec hoc negandũ, affectus quosdam per similia tolli. v. g. purgantia calida tollũt febres; fluxum alvi purgatio sedat, vomitus vomitum. Sciendum tamen, quod hæc, etiamsi morbis seu affectibus sunt similia: ipsorum tamen caussis adversantur, quibus sublatis effectus illi tolluntur. Atq; ita hæc affectus p. n. tollunt non per se, sed per accidens, sublatis nimirum eorum caussis: purgantia nimirum tollentia humorem peccantem, febrem tollunt: purgatio alvi fluxum, vomitus vomitũ sedat, sublatis nimirũ caussis, à quibus oriebantur.

Sed

Indicationum differentiæ. Sed jam ad Indicationum differentias & divisionem accedendum. Prima & generalissima Indicationum differentia petitur à rebus, circa quas versantur, quæ sunt secundum naturam & præter naturam; & est, quod alia indicatio est perceptio seu insinuatio conservationis ejus, quod est secundum naturam, indicantis, per similia præstandæ: Alia est comprehensio sublationis ejus, quod præter naturam est, indicantis, per contraria faciendæ.

Deinde Indicatio alia est generica, alia subalterna, alia specifica & determinata. *Generica.* Generica, quam communis & generica Indicantis natura suppeditat: Subalterna, quã subalterna indicantis essentia suggerit. *Specifica.* Specifica, quæ à speciali indicantis natura petitur, & etiam Determinata appellatur: verbi gratia, si epar afficitur intemperie calida: primùm est morbus, à quo sumitur indicatio generalissima, eum esse tollendum: secundò est morbus intemperiei, à quo sumitur indicatio, esse alterandum: tertiò est intẽperies calida, à qua petitur indicatio, esse refrigerãdum: deniq; est intemperies calida in secundo gradu: à qua petitur indicatio specifica, esse adhibendum medicamentum refrigerans in secundo gradu. Atq; ultra ars non progreditur, nec ultra infimas species methodus descendit. Verùm si hic subsisteret artifex, frustra artem teneret, quæ opus intendit, quod est circa singularia. Quapropter alio habitũ opus est, experientia, quæ cũ habitu universalium juncta efficit artificem peritum. Cùm enim sint multa medicamenta in tali gradu frigida, inter se tamen differentia; individuum aliquod eligendum est; quæ electio, omnium, quæ in arte facienda sunt, difficilima est. Hoc etenim est, quod nec scribi, nec dici potest. Nam quanquam præcepta dentur multa, quæ ad particularia etiam descendere videntur: Conjectura tamen maximè opus est, judicio acri, & rerum usu atque experientia.

Tertiò, alia indicatio est utilis, alia inutilis. *Utilis.* Utilis illa est, cui aliqua respondet materia, seu quæ tale auxilium indicat, cujus materiam, quæ primò & per se affectum tollere possit, reperire licet. *Inutilis.* Inutilis verò est, quæ tale auxilium indicat, cujus materia, quæ affectum primò tollere possit, non invenitur. Verbi gratiâ, esse refrigerandum hoc vel illo gradu, indicatio utilis est; multæ enim dantur materiæ, quibus id efficere possimus. At obstructio, quæ indicat aperiendum esse, inutilem indicationem suppeditat. Nam nullum datur medicamentum, quod per se obstructionem tollat; sed obstructionis apertio consequitur ad alia, nempe incisionem, attenuationem & detersionem eductionemque materiæ obstruentis.

Quartò:

Inartificiosa. Quartò: Indicationum alia est artificiosa, alia inartificiosa. Inartificiosa est, quæ etiam aliis, quàm artifici, vulgoq; innotescere potest; seu quæ artis pars non est, aut si artis pars est, nec magna, nec propria. Vnde Galenus, *3. meth. med. c. 1.* ait: *Indicatio quæ à morbo sumitur* (puta à generica eius essentia) *principium tantum est; & ὁρμητήριον seu carcer, unde medendi ratio promovet, nulla prorsus ipsius medicæ artis adhuc portio; aut certè nec magna nec propria, sed quæ etiam plebi sit communis.* *Artificiosa.* Artificiosæ verò sunt, quæ non omnibus, sed artificibus tantum notæ sunt, & ut cognoscantur magno artificio indigent. Inartificiosæ autem indicationes sunt omnes genericæ: magis artificiosæ, subalternæ: maximè autem & semper artificiosæ, ac medendi methodo propriæ, specificæ & determinatæ. Neq; tamen hoc ita accipiendum, quòd in progressu ab indicante specifico ad indicatum specificum, majori artificio opus sit, quàm in progressu ab indicante generico, vel sub alterno ad indicatum genericum vel subalternum. Progressus enim ab indicante ad indicatum, tam in generalissimis, quàm specialissimis, ejusdem est artificij & laboris. Nam quemadmodum, quamprimum cognosco morbum adesse; simul cognosco eum esse removendum: ita quamprimum percipio, duobus gradibus temperiem ventriculi ad frigiditatem deflexisse, mox simul cognosco, medicamentum calidum secundi etiam gradus adhibendum esse. Sed ideo indicatio specifica magis artificiosa dicitur, quòd eius cognitio difficilior est; qua cognita, usus etiam & recta auxiliorum administratio, in qua præcipuum methodi artificium consistit, cognoscitur.

Patet ex his etiam, qua in re artificium methodi consistit, & quæ sit via illa ordinata, cui qui insistunt, methodo uti dicuntur: nimirum progressus à generica indicatione per subalternas ad specificas & determinatas. Qua de re passim Gal. monet; ut *3. meth. med. cap. 1. & lib. 2. Meth. c. 7.* ubi ait: Quisquis condere methodum parat, huic à primis indicationibus est auspicandum, atq; hinc ad eas, quæ deinceps sunt, trãseundum: rursusq; ab his ad proximas. Itaq; pergenti non prius persistendum, quàm ipsius compos sit finis. Finis autem est invenire cuique morbo remedia.

Deniq; alia indicatio est curatoria, alia præservatoria, alia vitalis, prout ab indicante curatorio, præservatorio vel vitali petitur; de quibus in sequentibus. *Curatoria. Præservatoria. Vitalis.*

CAPUT II.

De Indicantibus.

POstquã de Indicationibꝰ dictum est: de Indicantibus, utpote à quibus sumuntur Indicationes, proximè agendum venit. Est autem, Indicans, quatenus quidem ad methodum medendi pertinet, agens ali- *Indicans quid.*

quod in corpore, permanens, quod per propriam naturam & essentiam auxilium aliquod indicat, atq; indicatum, quod expostulat, ad sese dirigendum esse monstrat, ut sanitas hominis amissa restituatur.

Conditiones verorum Indicantium.

1. Ex qua definitione cuilibet manifestum evadit, quænam sint vera Indicantia, & quæ verorum Indicantium conditiones & notæ: Primò enim in Indicante requiritur, ut agat, seu ut sit agens aliquod. Ea enim quæ indicant, tantùm, quatenus agunt, seu agentia sunt, id est, quatenus naturam conservant & tuentur, vel destruunt, & corrumpunt, indicant, suiq; vel conservationem, vel remotionem postulant. Nam nisi agerent, naturamq; vel conservarent, vel destruerent, nihil etiam indicarent, neque conservanda neq; abolenda essent.

2. Secundà Indicantis conditio est, ut sit quiddam in corpore permanens. Si enim in corpore agere debet, ut in eo sit, necesse est. Præterea cùm non aliud sit, quod curandi rationem præscribit, aliud quod curatur, ut est apud Galenum, *3. meth. med. 1.* sed ad indicatum remedia referantur; remedia verò vel intra corpus assumantur, vel eidem extra applicentur: ut Indicans in corpore sit, requiritur. Et quidem præsens, non præteritum aut futurum. Nam cum Indicans vel conservari vel tolli debeat: quomodo conservabitur vel tolletur, quod vel jam præteriit, vel nondum adest? Permanens quoque necesse est esse. Si enim per sese citò & momentaneè transit, nullum auxilium, quo abrogetur, postulat.

3. Tertiò, indicans notum intellectum esse debet. Nisi enim notum esset, indicare non posset; cùm quod ignotum est, in alterius cognitionem nos deducere non possit. Qua de caussa Galenus, *lib. de opt. secta ad Thrasyb. cap. 8. & 13. meth. med. cap. 6. & 12. meth. med. cap. 5.* quæ occulta qualitate agunt, intellectuiq; ideo nota non sunt, à methodo medendi, quæ Indicationibus perficitur, excludit.

4. Deniq; unum Indicans, quatenus unum, unum etiam indicat: sicut etiam unum ab uno tantùm indicatur. Cùm enim unum, quatenus unum, unicam tantùm essentiam habeat, plura etiam indicare non potest. Et cùm nocens debeat à juvante tolli: contrarium illi sit necesse est. At unum uni tantùm est contrarium. Vbi tamen animadvertendum, primò, affectum, qui unus appellatur, sæpe compositum esse. Itaq; quatenus compositus, ut etiam Galenus, *9. meth. cap. 12.* scribit, plura indicare potest: seu, ut Galenus, loco citato, loquitur, quod simplex est, simplicem Indicationem habet: quod non simplex, etiam non simplicem. Deinde unum indicans habere esse genericum, subalternum, specificum; seu, ut cum Philosophis loquamur, unam realitatem plures habere posse formali-

malitates, multiplicemq; naturam formaliter. Quapropter tum etiam plura Indicare potest: Sed tamen per unam essentiam unum tantum, per genericam, genericum auxilium; per subalternam, subalternum; per specificam, specificum.

Indicantium numerus. Indicantium autem numerum & differentiam quòd attinet, ea in re magna est inter autores diversitas, paucíq; ante hæc tempora hanc doctrinam rectè explicarunt. A recentioribus verò, inprimis Hieronymo Capivaccio, laboratum hac in re diligentius, amplusq; ille, nec satis certus Indicantium numerus, ex Galeno non satis dextrè intellecto à nonnullis invectus, ad pauca capita solidè redactus est: quorum vestigiis etiam nos insistentes è veris fundamentis certum Indicantium numerum eruemus.

A fine autem optimè petuntur Indicantium differentiæ, utpote, qui Indicantia, quatenus ad methodum medendi pertinent, constituit. Finis autem methodi medendi, ut dictum, duplex est, unus internus seu proprius, Indicatorum scilicet, seu auxiliorum inventio: alter externus seu communis, qui est amissæ sanitatis restitutio. Externus nullam Indicantium differentiam suppeditat. Omnia enim Indicantia, ut ad methodum pertinent, hanc naturam & formalem quasi rationem obtinent, ut ad curationem, seu amissæ sanitatis restitutionem comparata sint. Internus verò finis Indicantium parit differentiam. Cùm enim Iuvantia, quorum inventio proprius methodi medendi finis est, sint duplicia, aliaq; res secundum naturam, alia res præter naturam respiciant: generalis ille finis, qui est auxiliorum inventio, in alios duos dividitur, nimirum in invẽtionem auxiliorum, quæ conservant res secundum naturam, seu in conservationem rerum secundum naturam; & inventionem auxiliorum, quæ tollunt res præter naturam, seu remotionem rerum præter naturam.

Ex qua finis huius divisione non difficile est videre, tria tantùm esse vera Indicantia, non plura, nec pauciora: duo quidem, quæ res præter naturam suggerunt: unum, quod id, quod secundum naturam est, suppeditat. *Tria sũt vera Indicantia.* Cùm enim res præter naturam in corpore humano tres tantùm sint, Morbus, Caussa, & Symptoma: alter ille finis, qui est inventio auxiliorum, quæ tollunt res præter naturã, rursum in duos dividitur, scilicet in inventionem auxilii, quod tollit morbũ, seu morbi ablationem, & inventionẽ auxilii, quod tollit caussã, seu caussæ oblationem.

Atq; ita duo constituuntur Indicantia, unum, quod morbus suppeditat, Curatoriumq; nomine communi methodi medendi retento, utpote princeps & primarium, cujusq; gratia potissimum omnia in methodo medendi aguntur, appellatur: alterum, quod à caussa sumitur, *Indicans Curatorium.*

Præservatoriũ. mitur, & Præservatorium dicitur. Etsi enim ratione finis communis, qui est Curatio, etiam hoc possit Curatorium appellari; cùm omnia in methodo medendi ad curationem dirigantur: tamen ratione finis proprii præservatorium appellatur. Illud tamen hic observandum, omnem Indicationem, quæ à caussa petitur, esse præservatoriam, excepta ea, quæ à caussa continente sumitur. Hæc enim curatoria est.

Symptomata non indicant. Symptoma verò, quod tertium est inter res præter naturam, quod attinet, cùm morbum, vel caussam, vel aliud symptoma sequatur, atq; & in esse & in conservari ab eis dependeat, tollaturq; ad ablationem eius affectus, à quo pendet: inter Indicantia non recensetur, & symptoma, quatenus symptoma, propriè non indicat: nisi ob sui vehementiam rationem caussæ, quæ morbum augeat, viresq; dejiciat, induat. Tunc enim curationem ad se trahit, & ad Indicans præservatorium refertur.

Vitale Indicãs. Res verò secundum naturam vnica est, vires, seu virtus, quæ divisionem aliquam ampliùs non admittit: atque ideo finis ille, qui est conservare res secundum naturam, ampliùs dividi non potest: ac propterea etiam finis hic unicam tantùm Indicationem suppeditat, quæ Vitalis, quod vitæ conservationem unicè intendat, appellatur.

Tria itaq; tantum sunt vera Indicantia: duo, quæ res præter naturam suggerunt, Curatorium & Præservatorium; & unum, quod secundum naturam est, suppeditat Vitale.

De reliquis Indicantium differentijs multa dicere opus non est. Sunt enim planè eædem, quæ in Indicationum divisione recensitæ sunt: cùm tria hæc, Indicatio, Indicans, & Indicatum, mutuum respectum habeant. Aliud nimirum Indicans est genericum, aliud subalternum, aliud specificum: aliud utile, aliud inutile: aliud artificiosum, aliud inartificiosum.

Ex his manifestum evadit, quid de eorum opinione sentiendum sit, qui plura, quàm tria, Indicãtia constituunt, atque ex Galeno, Galeni mentem non sat bene assequentes, colligunt, & inter Indicantia recensent temperamentum, ætatem, sexum, vires, genus vitæ, consuetudinem, peculiarem cuiusq; naturam, partis à morbo obsessæ conditiones, aërem, cœli statum, tempus anni, regionem, locum habitationis, morborum tempora, remediorum vires. Hæc enim & similia etsi in curatione morborum consideranda sunt Medico: verà tamen Indicantia non esse, cuilibet notas & conditiones verorum Indicantium supra enumeratas attentiùs inspicienti manifestum evadet. Cùm pleraq; vel non agant in corpus, vel si agant, caussæ tamen externæ sint, quæ cùm in corpore non sint, ab Indicantiũ verorũ numero excludun-tur, ut docet Galenus *4. meth. med. 3.*

Verùm

Verùm ne quis in lectione autorum, præcipuè Galeni, qui interdum alia etiam in Indicantium numerum admittere videtur, dubius hæreat, hoc obſervandum: Tria ſolùm eſſe genuina, vera, & propriè ſic dicta Indicantia, quæ modò enumerata ſunt, Curatorium, quod à morbo; Præſervatorium, quod à cauſſa; & Vitale, quod à viribus petitur: tria etiam Indicata, & totidem Indicationes. Interdum tamen, & cum minus propriè loqui libet, etiam ea, quæ per accidens, atque alio interveniente ad auxilia invenienda faciunt, Indicantia appellantur. Ea nimirum omnia, quæ vera Indicantia ſignificando manifeſtandoque, & monſtrando aliquid, quod definitum & determinatum Indicantis gradum patefacit ad curationem rectam & definitæ morbi naturæ convenientem inſtituendam vtilia & neceſſaria ſunt. Atq; ita etiam Galenus modò plura, modò pauciora Indicantia admittit, atq; interdum ea etiam Indicantia appellat, quæ Indicantia velut notæ & ſigna manifeſtant, & in cognitionem ſpecificæ & propriæ eſſentiæ ducunt, ipſiusq; rectæ adminiſtrationis inventionem conferunt. Qualia ſunt ea, quæ ſupra enumerata ſunt; quæ potiùs pro ſignis verorum Indicantium, quàm pro Indicantibus habenda ſunt; & propterea propriè non ad methodum medendi, ſed ad methodum ſemeioticam, quæ, quâ ratione Indicantia cognoſcantur, docet, pertinent.

Verùm enimverò cùm & hæc ipſa ſtudiosè Medico perpendenda ſint, & diligenter obſervata non parvum in curatione momentum habeant, de ijs, ad autorum plerorumq;, qui de methodo medendi ſcripſerunt, exemplum, aliquid adhuc addere libet: eadem de cauſſa, ut quivis ex lectione autorum rectiùs ſe expedire poſsit.

Temperamentū quid ad Indicationes faciat.

Temperamentum primò quod attinet, id Indicās curatorium non eſt: ſed vitale. Cùm enim ſecundum naturam ſit, & ad vitæ conſervationem maximè neceſſarium, conſervationem ſui, non ablationem indicat. Ad affectus tamen præter naturam relatum inter ea eſt, quæ ſupra Indicantia minus propriè dici diximus, nimirum ſignum & nota receſſus à naturali ſtatu: eademq; ratione menſuram contrarij adhibendi manifeſtat & definit. Cùm enim ſedula in medendo danda ſit opera, ne vel infra modum adhibendo contraria, aliquid de morbo relinquamus, vel ſupra modum eadem exhibendo contrarium morbum inducamus: diligenter videndum, quantum æger naturæ limites, eamq;, quæ ſecundum naturam eſt, temperiem exceſſerit. Hoc autem ſcire non poſſumus, niſi ante nobis cognitum perſpectumq; ſit, quæ fuerit ægrotantis temperies, in morbum antequam incideret. Ex qua Temperamenti conſideratio-

ne hæc extructa est regula, quam speciatim ad omnes Temperaturarum differentias applicare cuivis facile est: Qui plurimum à naturali statu distat morbus, vehementioribus eget remediis: qui verò à naturali statu minus recessit, ægriq; naturæ & temperiei naturali cognatus est, mitioribus curandus remediis. Vide Hipppocratem, *2.aph.30. & 1.aph.16.*

Eadem ferè ratione, quâ temperamentum, methodo inserviunt ætas, sexus, vitæ genus, consuetudo, peculiaris cujusque natura. Hæc enim omnia cùm temperiem naturalem definiant, eo, quo temperamentum, modo, & quidem mediante temperamento, ad auxiliorum inventionem faciunt. *Ætas.* Ætas cùm secundum eius varietatem temperies corporis varietur, primò Indicans vitale nobis circumscribit: Et cùm cuiuslibet ætatis propria sit temperies, eam conservandam indicat, simulq; etiam robur & debilitatem virium definit, & quam Indicationem virtus, ut Indicans primarium, suppeditat, eandem ætas, ut Indicans per accidens, præbet. Quapropter etiam Hippocrates & Galenus interdùm solam virtutem spectare jubent: interdum quoq; ætatem adjungunt, scilicet ut per notius ignotum manifestent. Hinc in pueris cùm ob insitum temperamentum ipsorum substantia facilè dissipetur, viresq; imminuantur, ætas virtutis debilis signum est: ut & in senibus, cùm humidum in iis ad vitam necessarium jam ferè exspiraverit. Deinde ætas ad affectus præter naturam relata, ut temperamentum, & interventu temperamenti, recessum à naturali statu & contrarii adhibendi quantitatem definit. Hinc regula, quæ supra de temperamentis tradita est, cum iis, quæ inde speciales deduci possunt, huc accommodari potest. Nimirum, Quod plurimum recessit ab ætatis natura, majoribus expugnandum remediis: quod minus recessit, levioribus tentandum. Vbi tamen in specie de ætate senili notandum, in ea, cùm naturalis quasi morbus sit, qui propter calidi & humidi defectum mortis tandem caussa est, parciùs calefaciendum & humectandum, quàm in aliis ætatibus non esse, neque in ea plus, quàm in aliis ætatibus, frigefaciendum & siccandum esse.

Sexus. Eadem quæ ætatis, etiam sexus ratio est: nimirum temperaturam definit, & virtutis vel robustioris vel debilioris signum est. Fœminæ enim temperamentum cùm sit frigidius, quapropter, cæteris paribus, si fœminæ calido morbo corripiatur, frigidiora iis remedia exhibere licet. Eædem cùm sint corpore molliore, quod facilè resolvitur, vehementes evacuationes non ferunt.

Consuetudo. Consuetudo quoque, quæ altera quasi natura est, mediatum signum

est,

eſt, & interveniente temperamento definitam affectus naturam monſtrat, ac receſſum à naturali ſtatu: utpote quæ vel temperiem, quæ ab origine homini data eſt, conſervat, vel adventitiam adſciſcit; & proinde temperamentum, quod aderat, antequam homo in morbum incideret, notat. Hinc itaq; regula: Natura conſuetis gaudet; inſveta averſatur. Et ut Hippocrates ſcribit, *2. aph. 50.* τὰ ἐκ πολλοῦ χρόνου συνήθεα, κἂν ᾖ χείρω, τῶν ἀσυνήθων ἧσσον ἐνοχλεῖν εἴωθε. *Conſueta longo tempore, etiamſi deteriora ſint, inſuetis minus moleſta eſſe ſolent.* Quapropter affectus, qui plurimum à conſuetudine receſſit, fortioribus oppugnandus remediis: mitioribus, qui minus. Vires etiam monſtrat conſuetudo, præcipuè in evacuationibus. Et quod Hippocrates, *2. aph. 49.* de labore ſcribit: οἱ εἰθισμένοι τοὺς συνήθεας πόνους φέρειν, κἂν ὦσιν ἀσθενέες ἢ γέροντες, τῶν ἀσυνήθων ἰσχυρῶν τε καὶ νέων ῥᾷον φέρουσι. *Quotidianis laboribus aſſueti, etſi invalidi ſint & ſenes, inſuetis quamvis robuſtis & juvenibus faciliùs conſueta ferunt exercitia:* Idem etiam de aliis, & præcipuè evacuationibus, dici poteſt. Conſuetudo enim, quid natura ferre poſsit, docet.

Vitæ genus. Inſtitutum ſeu genus vitæ, quod ea complectitur, quæ homines quotidie agunt & tractant, cum conſuetudine ferè convenit. Hæc enim etiam plerumq; certam naturam denotat. Nam qui circa ignem occupantur, cæteris paribus, pleriq; ſunt calidiore & ſicciore corpore, & propterea, ut ex ſuperioribus patet, parciùs refrigerandi & humectandi. Contrario modo ſe habent, qui circa aquas verſantur.

Affinis his eſt quoq; ἰδιοσυγκρασία & naturæ proprietas. *Naturæ proprietas.* Alia enim medicamenta aliis gratiora ſunt & magis conveniunt; quapropter in earum etiam delectu id obſervandum, quod Hippocrates de cibo ſcribit, *2. aph. 38.* τὸ σμικρῷ χεῖρον, inquit, καὶ πόμα καὶ σιτίον, ἥδιον δὲ, τῶν βελτιόνων μὲν, ἀηδεστέρων δὲ, μᾶλλον αἱρετέον. Hinc Galenus etiam, *4. meth. med. vltimo* ſcribit, communem eſſe Indicationem omnium partium internarum, ut habeatur delectus eorum, quæ maximè ſunt grata & familiaria, ac vitentur contraria. Vnde quædam medicamenta, quæ externæ partes bene ferunt, internis adhibere nefas eſt. Et medicamenta, quæ partibus appropriata dicuntur, aliis communibus præferenda ſunt.

Sed jam quid partes affectæ *Pars affecta.* hîc moneant, videamus. Temperiem primò partis quod attinet; cùm hæc cuilibet parti ſit peculiaris & propria, ea, quæ ſupra de temperatura in genere diximus; in cujuslibet etiam partis curatione perpendenda veniunt. Dignitas deinde & uſus partis nullam quidem indicationem ſuggerit; cùm ſingulæ partes pro ratione morbi contrario remedio

medio ad naturalem ſtatum reducendæ ſint: partis tamen præſtantia ideo obſervanda eſt, quod virtutis robur vel debilitatem monſtrat. Nam pars nobilis & quæ publici uſus eſt, ut dum ſana eſt, virtutem robuſtiorem habet: ita dum ægrotat, debilis virtutis ſignum eſt. Pars verò ignobilis & privata, virtutis robuſtæ & firmiæ ſignum eſt: id tamen non per ſe, ſed per accidens, hac de cauſſa. Cùm enim partes nobiles actionem & officium commune habeant: & præter hoc etiam cum morbo ipſis pugna ineunda ſit, virtutem inprimis fortem poſtulant, quæ propterea quoquo modo, etiam leviter labefactata, debilis non immeritò appellari poteſt.

Itaq; hæc tenenda regula. Partes nobiles fortibus remedijs non ſunt tentandæ: Ignobilibus verò laborantibus ea adhibere tutiùs licet. Quod tam in alteratione, præcipuè refrigeratione, quam evacuatione obſervandum; ut etiam monet Galenus, *7. meth. med.13.* ne, parte nobili vel nimia refrigeratione vel inſigni evacuatione debilitatâ, totum corpus in periculum conjiciatur. Et quod de principibus ac nobilibus partibus dictum eſt, etiam de ijs, quæ cum iis conſenſum habent, accipiendum eſt.

Huc etiam pertinet ſenſus partis, qui aliis eſt acutior, aliis hebetior. Partes itaq; ſenſu acuto præditæ, cùm facilè dolore afficiantur; dolor verò vires debilitet, omnino ſine dolore ſunt curandæ; ac propterea in earum curatione ab acribus remedijs abſtinendum. Quæ autem ſenſu hebetiore præditæ ſunt, acria melius ferunt. Atq; ita ſenſus partis acutior etſi per ſe non indicet: eſt tamen ſignum virtutis prohibentis acria: ut ſenſus hebetior ſignum eſt virtutis permittentis acria. Hinc Galenus, *6. meth. med.3.* docet, nervo læſo alia remedia eſſe adhibenda, ſi nervus detectus ſit; alia, ſi tectus cute lateat. Quò etiam pertinere videtur hoc: In medicamentis, quæ in ore detinentur, obſervandum eſſe, ne guſtui ingrata ſint.

Porrò in partibus affectis etiam conformatio & figura, ſitus & connexio conſideranda. Nam ſi partem ſubſtantiâ rariorem humectari contingat, non ita valde exſiccantia requirit: verùm ſi pars denſa & bene compacta eodem malo laborat, exſiccanda fortiùs. Nam cùm ita à naturâ comparatæ ſint ejuſmodi partes, ut non facilè humores adfluentes recipiant: ſi accidat, ut eos admittant, à ſtatu naturali valde eas receſsiſſe indicio eſt. Atque ita conformatio Indicans & Indicatum determinat.

Sic etiam ſitus auxilij ſpeciem circũſcribit. Nã etſi pars, quæ in ſummo corporis & in propatulo poſita eſt, atq; ea, quæ profundius latet, ſi eodem morbo laborẽt, idem omnino remedium poſtulant: tamen ob ſitũ parti in profundo poſitæ valentiora,

tiora, & quæ vim penetrandi obtineant, medicamenta applicanda. Nam in his vires non præsentes, cum adhibentur, sunt æstimandæ, sed eæ, cùm medicamentum in via virium aliquid amittere possit, quę futuræ sunt, cum ad locum affectum pervenient. Itaq; vel paulò superiore, quàm si morbus esset in superficie corporis, gradu medicamentum exhibendum, vel tale, cujusvis in via nō facilè imminuatur.

Eædem partium affectarum conditiones, etiam sæpe locum adhibendi auxilii monstrant. Per os medicamenta possunt deferri ad ventriculum, epar, & in totum corpus distribui. Ad intestina præterea viæ patent per anum; ad vesicam per penem; ad cerebrum per nares, aures, palatum; ad pectus & pulmonem, per asperam arteriam. Ubi hoc notandum, si per varias vias medicamento aditus ad locum affectum patet, ut proximam eligamus. Quapropter laborantibus intestinis inferioribus, per clysteres medicamēta infundimus: superioribus verò, ea per os exhibemus.

Aër. Aërem quod attinet, is, ut omnes aliæ caussæ externæ, non est Indicans, sed ratione temperiei, signum saltem, quod significat indicans interdum Curatorium, interdum vitale, seu quod gradum definit, & virtutis robur vel imbecillitatem monstrat. Aër enim hic duplici ratione considerari potest, unâ, quâ vires respicit, & ea, quæ sunt secundum naturam; alia, quâ morbum, & ea, quæ sunt præter naturam. Ad vires & ea, quæ sunt secundum naturam, relatus aër, cum iis vel consentit, easq; conservat vel stabilit, vel iisdem adversatur, easdemq; dejicit. Si cum iis conveniat, & organa spiritalia cōvenienter foveat & refocillet, nihil indicat. Si autem iisdem adversetur, & ad interiora corporis sese penetrās ea immutet, virtutem debilitat. Atque hac ratione quatenus vires conservat vel dejicit, virium robustarum vel imbecillium signum est. Hinc aër temperatus, virtutis robustæ, cæteris paribus, signum est: aër verò æstuans, cùm nec debito modo spiritus recreet, atq; insignis per cutem transpirationis, & resolutionis partium caussa sit, virtutis debilis signum est. Si verò referatur ad morbum, vel rationem auxilii sanantis, vel caussæ morbificę habet, ut docet Galenus, *9. meth. med. c. 14.* seu cum morbo convenit, aut eidem adversatur. Nam quatenus morbo contrarius est, conveniens remedii materia est: ut si morbus sit frigidus, aër calidus apti remedii materia est. Si autem cum morbo convenit, est caussa morbifica: externa tamen, à quâ non sumitur indicatio; nisi per accidens, quatenus nimirum recessum à naturali statu definit, & hoc modo vel fortius, vel debilius contrarium indicat. Nam si quis laboret febre, aëre æstuoso, frigidius

medicamentum ob vehementiam febris, quam nobis ut signum à caussa periturn aër monstrat, exhibendum: atque ipse aër, cùm eo carere non possimus, ut idoneus fiat, & materia convenientis remedii evadat, corrigendus est, secundum illum excessum, propter quem aptū non est, sed potiùs morbum auget.

Verùm cùm aër mutetur ratione temporis anni, cœli status, regionum, locorum: ideo in consideratione aëris, etiam tempus anni, cœli status, regio, locus, in quo æger decumbit, perpendendus. Hęc enim omnia aëris constitutionem & temperamentum monstrant.

Tempus morbi. Tempus etiam morbi etsi non indicet, atque in curatione nihil mutet: cùm morbus sive sit in principio, sive in statu, sive in declinatione, semper contrariis tollendus sit: tamen eatenus hic tempus morbi considerandum est, quatenus signum est virtutis alio morbi tempore fortioris, alio debilioris, ac propterea nunc permittentis, nunc prohibentis. Atque hinc Hippocrates, *2. aph. 29.* Ἀρχομένων τῶν νούσων ἤν τι δοκέῃ κινέειν, κίνει. ἀκμαζουσῶν δὲ ἡσυχίην ἔχειν, βέλτιόν ἐστι. *Incipientibus morbis, si quid movendum videtur, move; vigentibus autem morbis, quiescere melius est.* Initium nimirum morbi signum est virtutis robustioris, status debilioris. Circa enim principium omnia sunt pacata adhuc & mitiora, nec dum virtus ex pugna, utpote quam nondum iniit, cum morbo debilitatur. At in statu omnia sunt magis turbulenta, virtusq; debilior: si non per se, tamen per accidens. Fieri nimirum potest, ut etiam in vigore morbi virtus, si per se consideretur, sit satis firma: tamen collata cum humoribus, cum quibus tum conflictatur, magis defatigari & debilior esse, quàm aliis temporibus, quibus ab hac pugna quiescit, non ineptè judicatur.

Medicamenta. Medicamenta deniq; hac ratione etiam hic aliquid methodo medendi conferunt, quod scilicet, quâ vel prosunt vel nocent, signum sint indicantis specifici & determinati. Operationis enim suæ vel excessu vel defectu, Medicum definitam morbi naturam non exactè agnovisse, & majorem vel minorem fuisse recessum à naturali statu, medicamentum majore vel minore, quàm par est, gradu fuisse exhibitum, monstrant.

Atque hæc hoc loco non omittere placuit. Etsi enim vera Indicantia, qualia sunt morbus, caussa, & virtus, non sint: tamen ad verorum indicantium exactam notitiam legitimamq; curationem faciunt.

CAPUT III.

De Indicantium Consensu & Dissensu.

EA, quæ hactenus recensuimus indicantia, prout nunc inter se consen-

consentiunt, nunc inter se pugnāt; nova sortiuntur nomina, & Coindicantia, Consentientia, Contraindicantia, Prohibentia, Permittentia, Repugnantia, Correpugnantia appellantur. Non enim nova hæc Indicantia sunt, sed illa ipsa, quæ hactenus proposuimus, novis nominibus, ob varios, quos ad se invicem habere possunt, respectus, appellata.

Coindicantia. Nam cùm Indicantia ea dicantur, quæ aliquod auxilium expostulant: Coindicantia omnia illa, quæcunque etiam sint, appellare licet, quæ ad ejusdem auxilii inventionem faciunt. Verbi gratia. Si febris ardens, utpote Intemperies calida, indicat frigida, idemq; indicet caussa febris, bilis, & præterea anni tempus, cœli status, regio, & similia: febris Indicans dicitur, reliqua omnia Coindicantia, vel etiam consentientia. Sic etiam Galen. *3. meth. med. c. 16.* Coindicantia vocat vires, naturam, ætatem, anni tempus, regionem, consuetudinem, & si quæ ejusmodi sunt alia.

Quibus tamen ἀκριβολογεῖν libet, paulò aliter hęc digerunt. Nam illis Coindicantia nō sunt Indicantia, quæ idem auxilium postulant, sed illa solùm, quæ præcedente capite Indicantia minus propriè dici diximus, quæ nimirum mediatè & interventu alterius indicant. Ut in proposito exemplo, non bilem, utpote quæ, ceu caussa, primarium est indicans, sed solùm cœli statum, anni tempus, regionem, & similia, quæ intemperiei calidæ signa sunt, inter coindicantia secundum hos referre licet. Reliqua verò, quæ propria etiam Indicantia sunt, idemq; auxilium, quod ab alio indicante requiritur, postulant, si peculiari nomine appellare velis, Consentientia appelles. *Consentientia.*

Prohibentia autem sunt, quæ & Contraindicantia, & Repugnantia nominare licet, quæ dissentiunt ab aliis indicantibus, aliudque postulant & indicant, quod adversatur ei, quod ab alio fuit indicatum; & quidem ita, ut eorum indicatio omnino præferenda sit, id verò, quod ab alio indicatum fuit, omittendum. v. g. Si humores pravi abundantes purgationem suadeant, vires verò sint omnino debiles: vires prohibere dicuntur. *Prohibentia.*

Correpugnantia autem ea dicuntur, quæ simul repugnant, seu aliquid prohibent. Aut, ut aliis placet, Correpugnantia sunt, quæ mediatè & interventu alterius aliquid prohibent. Atque secundum hos eodem modo se habent Prohibentia ad Correpugnantia, quo Coindicantia ad Indicantia. Ut enim illis Coindicantia ea duntaxat dicuntur, quæ mediatè & interventu alterius aliquid, quod ante immediatè, & primò à primario indicante fuerat indicatum, indicant: Ita Correpugnantia ea solùm iisdē dicuntur, quæ illud, quod ante à primario Indicāte primò & imme- *Correpugnantia.*

diatè fuerat prohibitum, interventu illius primi etiam prohibent. Prohibent nimirum, ut diximus, purgationem vires debiles: Eandem ut Correpugnantia dissuadent, quæ vires debiles monstrant: qualia sunt ætas, sexus, tempus anni, & similia.

Permittentia. Permittentia denique illa sunt, quæ quamvis contrarium ei, quod ab alio fuit indicatum, indicant, ab alio tamen, ut potiore, vincuntur, ut permittere id, quod aliud suadet, cogantur. Sic vires debiles dissuadent venæ sectionem. Si tamen sit maximum vitium sanguinis, & vires non planè dejectæ: potior ratio habenda est ejus, quod à vitio sanguinis indicatur, viresq; utpote ex quarum aliquali dejectione non tantũ periculum immineat, quantum ex intermissione venæsectionis, permittere tandem venæ sectionem coguntur.

Ex quibus patet, non solùm esse considerandum à Medico, quid unum Indicans suadeat, sed etiam quid alia postulet. Etenim si omnia indicantia consentiunt, & in unum quasi conspirant: audacter id, quod ab iis præcipitur, faciendum. Si autem aliquis inter ea dissensus est, perpendendum diligenter, cujus potior sit habenda ratio. Ea autem, quæ dissentiunt inter se, & viribus seu dignitate, & numero sunt æstimanda. Secundum enim hæc duo vel æqualia sunt, vel inæqualia. Si secundum vires & dignitatem sunt æqualia, secundum numerum imparia: ea, quæ numero superant, præferenda, atque id agendum, quod à pluribus indicatur. Si autem viribus & dignitate sint imparia indicantia: id potiùs agendum, quod à dignioribus, aut etiam digniore præcipitur. Accidere enim potest, ut unum tanti momenti sit, ut ejus indicatio plurium aliorum minus prestantium indicationibus sit præferenda. Fieri nimirum potest, ut vires nimis prostratas reficere cogamur, & morbo & caussa refragantibus. Si autem ea, quæ dissentiunt, Indicantia & viribus & numero sunt æqualia: omnibus, pro cujusq; ratione, prospiciendum.

Indicantium dignitas. Ex quibus patet, si par sit magnitudo indicantium, indicationes vitales semper reliquis præferendas viriumq; semper maximam habendam esse rationem. Vita enim præsente spes adhuc aliqua est oppugnandi morbum: Illa autem deficiente, curationi amplĭ9 locus nõ est. Si autem non sit paritas inter indicantia, illud agendum potiùs, quod indicatur ab eo, quod magis urget: reliqua tamen, si fieri potest, non planè negligenda. Hinc virtus modò prefertur, modò negligitur, prout magis vel minus valida est ad indicandum. Valida ad indicandum est, cum debilis est: negligitur autem, dum robusta est. Morbum autem & caussam quod attinet, inter ea id alteri præferendum, quod vel

vel magis lædit & urget, vel quod ita se habet, ut non possit illud, hoc manente, removeri. De quibus plura infra, ubi de ordine agendorum dicetur.

Sed hæc rectiùs intelligentur si ea, quæ supra, *lib. 2. par. 1. cap. 12.* de magni morbi differentiis dicta sunt, perpendantur. Ex his enim patebit, quotuplex Indicantium sit vehementia & dignitas.

CAPUT IV.

De Indicatis.

POst doctrinam de Indicationibus, & Indicantibus: restat, ut etiam de Indicatis agamus. Est autem Indicatum illud, quod juvat, & ab Indicante agendum monstratur. Ubi notandum primò, Indicatum pluribus præterea nominibus appellari. Nam etiam nominatur συμφέρον, utile, auxilium, postulatum, scopus, & scopus secundus, ad primi (nam ita Indicans interdum appellatur) differentiam; item remedium, in parte curatoria.

Indicatū quid.

Deinde, discernendum esse inter auxilium seu remedium, & inter auxilii seu remedii materiam. Auxilium enim illud est, quod ab Indicante agendum præcipitur, semperque unum est. Materia autem remedii est, per quam à Medico id, quod Indicans jubet, peragitur; instrumentum scilicet Medici in curatione: atq; hoc sæpe multiplex est, potestq; unius auxilii varia esse materia. Verbi gratia. Si morbus sit calidus in secundo gradu, indicatur remedium frigidum in secundo gradu; cujus multiplex potest esse materia, ut lactuca, endivia, acetosa. Atq; auxilium ad methodum medendi pertinet: materiæ autem auxiliorum ad doctrinam de alimentis & medicamentis.

Remediū seu auxilium & auxilii materia differunt.

Dividitur autem Indicatum in quid agendum, ut loquuntur, seu in ipsam auxilii essentiam, naturamque, & in usum, seu rectam auxilii ejusque materiæ exhibitionem & administrationem. Nam cùm Medicus non curet hominem in genere, sed hunc vel illum morbum in hoc vel illo individuo, magnitudine, loco, & tempore definitum: non sufficit, Medicum scire solùm quid agendum sit, sed ut præterea cognoscat necesse est, qua ratione id, quod indicatur, commodè perficere, & remedia justa quantitate, commodo tempore, & debito loco, ad normam illius Ideæ morbi, quam animo concepit, exhibere possit.

Indicati divisio.

Quid autem agendum in duobus consistit, duoq; principaliter agenda sibi Medicus proponit, ut nimirum vires conservet, & illa, quæ præter naturam sunt, morbum scilicet & caussam, depellat. Illis se ut auxiliator conjungit adversus res præter naturam, similia, quibus natura gaudet, exhibendo: his tanquam hostis contrariis resistit. Unde etiam Quid agendum, ut su-

Quid agendum.

ut ſupra Indicantia, dividitur in Curatorium, quod eſt remedium morbum auferens: Præſervatorium, quod eſt remedium cauſſam tollens: & Vitale, quod eſt auxilium vitam conſervans; quod propriè alimentum dicitur.

In his duobus contrariæ Indicationes occurrunt, & quod ab uno ſuadetur, ab altero diſſuadetur. Vires enim alimentorum exhibitionem poſtulant: cui contraindicant morbus & cauſſa; utpote quæ exhibitione alimentorum augentur: cùm ea in morbo oblata ſint, ut Hippocrates, *libro de priſca medicina*, loquitur, τῇ μὲν νούσῳ τροφή τε καὶ ἄυξησις, τῷ δὲ σώματι φθίσις τε καὶ ἀῤῥωστίη &c, ut eſt *7. aphoriſm. 65.* τροφὴ τῷ μὲν ὑγιαίνοντι ἰσχὺς: τῷ δὲ κάμνοντι νοῦσος. Nam exhibitione cibi in corpore ægrotante, & pravis humoribus redundante, natura à pugna, quam cum morbo init, avocatur: neq; tunc à calore nativo cibus vincitur, ſed ipſum potiùs vincit, atq; ideo non robur viribus, ſed potiùs morbo, ſuggerit. In hac autem Indicationũ pugna quid agendum ſit, ex iis, quę ſupra de pugna Indicantiũ diximus, patet, & plura ſuo loco dicentur.

Remediũ Indicati quomodo debeat eſſe contrarium. In contrariis autem exhibendis hoc præcipuè obſervandum, ut remedium ad amuſſim Indicanti cõtrarium adhibeatur. Nam niſi hoc obſervetur, & ſuperiori gradu exhibeatur medicamentum, in oppoſitum morbum æger deducetur: Si verò minori gradu applicetur, aliquid de affectu manebit reliquum. Cùm autem duobus modis poſſit adhiberi æquale contrarium, vel tale ſemel applicando, quod receſſui à naturali ſtatu par ſit, vel ſæpius, & partitis vicibus, minus contrarium exhibendo: videndum, quando uterque modus locum habeat. Primus modus hanc quidem commoditatem habet, ut affectum præter naturam una vice tollat: hoc tamen etiam ſecum habet incommodi, ſi vehementia ſunt contraria, quòd non ſine inſigni corporis commotione, & virium debilitatione morbum tollit. Si enim extremè contraria concurrant, magna fit agitatio. Remedia verò debiliora hoc quidem habent commodi, ut lentè, & ſine inſigni aliqua corporis commotione, aut virium debilitatione, morbum tollant; hoc tamen cum ipſis conjunctum eſt incommodum, quòd tardius morbum auferunt.

Ideoq; primum remedii genus eſt adhibendum in duobus affectuum generibus, iis nimirum, qui leves ſunt, & iis, qui extremè & valde periculoſi. In mitioribus quidem malis id faciendum, cùm tutò id fieri poſſit, & contraria non vehementia, ſine magna agitatione corporis & virium jactura confligant. In extremis verò malis ut id fiat, neceſſitas requirit. Niſi enim ſimul tollantur, metus eſt, ne ægrum in vitæ diſcrimen adducant.

Unde

Und Galenus, *5. meth. med. 15.* reprehendit Erasistratum, qui semper à parvis auxiliis incipiendum esse docebat; cùm, si hoc faciamus, sæpe medendi occasio pereat.

Posteriore autem remedii genere utendum est in affectibus, qui mediocres sunt, & quasi medii inter gravissimos & leves, & in his pedetentim & lentè levioribus sæpius exhibitis, morbum tollere licet. Hac enim ratione neque vires debilitantur, atq; ex tardiore curatione periculum nullum imminet. Illud tamen in his observandum, ne remedia sint nimis debilia: ita quidem, ut etiamsi sæpius adhibeantur, morbum tamen propulsare non valeant. Nam cùm morbus talia remedia planè superet, accidit non rarò, ut morbus inde exasperetur, & deterior reddatur.

Deniq; idem etiam Quid agendum omnes alias differentias, quas supra in divisione indicationum & indicantium recensuimus, admittit. Aliud enim Indicatum est genericum, aliud subalternum, aliud specificum, aliud appropriatum: aliud utile, aliud inutile: aliud artificiosum, aliud inartificiosum.

Usus & recta administratio auxilii.

Usus autem, & recta administratio auxilii, quantitate, loco & tempore comprehenditur. Antequam enim materias auxiliorum administret Medicus, animo prius concipere debet, qua quantitate, quo loco, & tempore materiæ remediorum sint adhibendæ.

Usum remedii quid indicet.

Unde autem usus indicetur, autores dissentiunt. Verùm cùm rectus usus Indicato accidat, non eum indicari ab ipsa indicantis essentia, sed ab iis, quæ extra ejus essentiam sunt, probabiliter statui posse, existimamus. Indicans autem extra suam quiditatem & formalem rationem, ut cum Philosophis loquamur, habet subjectum, cui inest; tempus, sub quo existit; & actionem, qua in corpore agit: eapropter etiam Indicatum ipsam Indicantis sedem petere debet; adesse, dum Indicans adest; & pro modo ipsius Indicantis, ipsum etiam magis vel minus validè agere.

Quantitas à quo indicetur.

Quantitas itaq; materiæ auxilii ab actione Indicantis invenitur. Nam cùm agens absq; quantitate, qua tanquam conditione, non ratione, agit, esse nequeat, atq; hæc in caussa sit, ut idem agens nunc vehementius & efficacius, nunc minus efficaciter agat; cùm in majore quanto major sit virtus (extensiva, ut loquuntur, non intensiva:) pro Indicantis natura etiam quantitas materiæ auxilii eligenda. Cùm enim morbus à medicamento vinci debeat, nihilominus autem medicamentum in agendo reparari soleat, nunc magis nunc minus, pro morbi efficacia: ideo eligenda auxilii materia, quæ magis vel minus reparatur. Reparatur autem minus, si in magna dosi exhibeatur, magis si in minore.

Per quantitatis

Ne quis autem in voce quantitatis

titatem remedii quid intelligendum.

tatis hæreat, tenendum, quantitatem aliàs accipi respectu facultatis & operis, scilicet pro definito gradu & termino auxilii adhibendi; verbi gratiâ, exhibendum esse medicamentum calidum in secundo gradu: qua ratione quantitas & Quid agendum specificum idem sunt: Aliàs usurpari respectu ponderis, pro dosi, copia, & mole ipsius materiæ auxilii; verbi gratia, qua copia & qua dosi, an summa, media, vel minima betonica sit exhibenda.

Dosis medicamētorum quomodo inveniātur.

Hic tamen & illud notandum, ipsam etiam medicamenti δόσιν dupliciter inveniri. Nam qua quantitate quodlibet medicamentum exhibendum sit, & qui sint illi termini, intra quos si præbetur, efficit id, quod debet, nec tamen lædit, sola experientia inventum est. Exempli gratia, Sola experientia constat, scammonium si purgare debet, non minore quantitate, quàm quinq; granorum exhibendum esse, hancq; esse minimam ejus dosin: neq; tamen etiam supra quindecim grana, quæ maxima ejus dosis est, tutò propinari posse. An autem alicujus medicamenti, ut scammonii, in hoc vel illo morbo summa, vel media, vel minima dosis exhiberi possit, methodo invenitur.

Tempus.

In usu deinde etiam Quando seu tempus est observandum. τὸ γὰρ ἄκαιρον πανταχοῦ λυπηρόν. Quando autem agendum, à præsentia Indicantis monstratur. Tunc enim adhibendum est auxilium, quando id, quod illud expostulat, præsens est.

Ordo agendorum.

Ad tempus verò etiam ordo pertinet. Quod enim in simplicibus est tempus, in complicatis est ordo. In his enim non solùm quid cuilibet affectui remedii conveniat, sciendum, sed etiam videndum, à cujus exhibitione curatio inchoanda. Monstrat autem ordinem agendorum vehementioris Indicātis præsentia. Illud enim prius agendum, quod monstratur ab Indicante, quod in indicando reliqua vincit. Illud autem vincit in Indicando reliqua, à quo majus imminet periculum, aut sine cujus remotione alia tolli non possunt. Itaq; tribus observatis recto in curando ordine procedemus. Si perpendamus primò, quid magis urgeat, & unde majoris periculi metus sit. Secundò, quid caussæ, quid effectus rationem habeat. Tertiò, quid ante quid, quid cum quo, quid post quid curari possit. Nam ad illud primum opera Medici dirigenda, quod majus ægro periculum minatur. Deinde si caussa adsit, ea primum tollenda: deniq;, ubi aliquid adest, quod reliquorum curationem impedit, illud primum removendum.

Itaq; considerandum, An morbus morbo, an vero caussæ conjungatur. Si morbus morbo conjungitur, perpendendum, an morbi illi

illi consentiant, an verò non. Si morbi nihil consentiunt; ut si vitium aliquod in oculo, & vulnus in crure sit: eos sigillatim & seorsim, vel etiam simul, quemlibet per suum remedium, curare licet; nihilq; refert, cui primò remedium adhibeamus. Si autem morbi aliquam habent convenientiam, atq; aliquo modo connectuntur, considerandum, an unius curatio etiam ad alterius faciat, vel saltem alterius curationi nihil incommodet; an verò unius curatio alterius curationi aliquod impedimentum & noxam afferat; an denique partim consentiant, partim dissentiant. Si unius curatio alterius curationi nullum impedimentum affert, aut eam etiam promovet; ut si epatis intemperies & obstructio concurrant: eos seorsim, vel etiam simul curare, atque ab utrolibet facere initium licet. Ubi tamen etiam ratio ejus, qui magis urget, si non paris sint vehementiæ, haberi potest. Si autem ita connectantur, ut unius curatio alterius curationi impedimento sit, ab eo erit inchoandum, qui majus periculum minatur. Etsi enim ita alterius cura impediatur & protrahatur: melius tamen est, ægrum cum aliquo damno & mora curare, morbumque prorogare, quàm ægrum jugulare, aut in præsens vitæ discrimen adducere. Si autem alter alterò periculosior non sit: neutrum seorsim curabimus, sed remedia ita temperabimus, ut utriq; prosint. Si tandem partim consentiant, partim dissentiant, ab eo initium faciendum, cujus curatio alterius curationi non nocet, & sine cujus remotione alter amoveri non potest. Si morbus caussę jungatur, caussa primùm removenda. Etsi enim forsan, si morbum primum aggrediaris, de eo aliquid demes: tamen tantundem caussa adhuc præsens rursus generabit. Imò non rarò, cum morbus adhuc recens est, nec firmiter parti inhæret, sublata caussa morbus sponte evanescit. In caussarum autem remotione id observandum, ut eo, quo sese consequuntur, ordine tollantur. Et ut breviter rem omnem comprehendamus; Præsentia Indicantis, quod alia Indicantia vincit, & absentia prohibentis, quando agendum, ordinemque agendi monstrat. Et propterea etiam docet, an idem auxilium sæpius repetendum sit. Tam diu enim, & toties repetendum est, quam diu Indicans præsens manet, & prohibens nullum advenit.

Ubi deniq; seu locus etiam perpendendus, quem monstrat Indicantis subsistentia. Cùm enim actio omnis fiat per contactum: applicandum est agens, quod indicatur, patienti, quod indicat, locusq; inveniendus, per quem, seu à quo, seu in quo commodè hæc actio & passio inter Indicans & Indicatum subsequi possit. *Locus.*

His omnibus autem, quæ de usu dicta sunt, hoc addendum, non satis esse, scire, quid in hoc genere indicetur, sed etiam perpendēdum esse, quid alia Indicantia permittant aut prohibeant. Non enim si hac dosi, hoc tempore, & loco quid agendum præscribitur, mox id faciendum, sed videndum, quid per alia Indicantia facere liceat.

Modus. Præter hæc, in usu & administratione auxiliorum alii etiam modum considerare præcipiunt; qui sit forma accidentalis materiæ administrandæ. Verùm cùm duo modi in exhibendis medicamentis inveniantur, eorum alter, qui formam medicamenti complectitur, non ad hunc locum, sed ad doctrinam de compositione medicamentorum, aliasq; quæ Medico inserviunt, artes pertinet: alter, qui quidem huc pertinet, methodiq; est proprius, non videtur differre à quantitate, tempore & loco, sed potiùs esse *συμμετρία*, mensura, ac æquitas in his observanda.

CAPUT V.

De Purgatione.

POstquam hactenus universalem medendi methodum explicavimus, & generaliter de Indicationibus, Indicantibus, & Indicatis egimus: nunc specialiùs eadem didDucenda, atque in specie etiam aliquid de Indicatione præservatoria, curatoria & vitali dicendum, methodumque tollendi caussas morbificas, amovendi morbos, viresque conservandi proponendam censemus; & quidem à caussis facto initio.

Caussarum differentia. Quæ autem caussarum sint differentiæ, supra *l. 2. par. 1. cap. 3.* dictum; nimirum, res quæ in caussarum morbificarum numero recensentur, fieri actu caussas, dum peccant vel tota substantia; vel qualitate; vel quantitate, vel motu, vel loco. Quæ vitia jam ordine videbimus, & quid unumquodque indicet, ac qua ratione emendari & tolli possit, perpendemus.

Toto genere præter naturam quid indicent. Primum itaque caussarum vitium quod attinet, res omnes, quæ caussarum naturam induunt, quatenus toto genere sunt præter naturam, omnimodam sui è corpore ablationem & exstirpationem, seu, ut recentiores loquuntur, Eradicationem indicant. Cùm enim naturæ hoc modo planè non conveniant, & non solùm secundum aliquod entis genus, & secundum aliquod peculiare esse, verbi gratiâ, secundum quantitatem, aut qualitatem, sed secundum omne entis genus à natura dissideant, eaque de caussa corrigi & emendari non possint: planè tollenda sunt. Quod autem toto genere præter naturam est, vel à prima origine ad corporis integritatem non pertinuit, ut sunt calculi, vermes, & similia: vel quidem prima origine ad corporis integrita-

tegritatem ſpectavit, à natura tamen ſua priſtina ita degeneravit, ut in integrum amplius reſtitui non poſſit; qualia ſunt omnia putrida, ut caro, oſſa, humores. Verùm de illis plura non addimus; & qua ratione partes corruptæ demendæ, aliaq́;, quæ à prima ſui origine à natura corporis aliena ſunt, tollenda ſint, ad ſpeciales & peculiares de iis tractationes rejicimus. Humores corruptos tollendi rationem ſaltem hîc docebimus.

Tranſpoſitio à quo indicetur. Unum tamen hoc prius monendum cenſemus, accidere interdum, ut id, quod toto genere præter naturam eſt, non è corpore tollatur, ſed in alium locum reponatur: ſic materia illa, quæ ſuffuſionem facit, nunquam ex oculo extrahitur, ſed in alium locum reponitur. Sic calculus urinam ſupprimens non ſemper extrahitur ſectione, ſed ſæpe tranſponitur. Unde igitur hæc tranſpoſitio indicetur, quæritur. Hieronymus Capivaccius exiſtimat, tranſpoſitionem ab eo quoq́;, quod toto genere præter naturam eſt, indicari. Duos enim remedii illius communis modos eſſe, dupliciq́; via aliquid penitus removeri poſſe, vel extractione vel tranſpoſitione: quorum quidem duorum remediorum prius ſit vehementius, alterum mitius. Quapropter cùm virtus ſæpe repugnet huic Indicationi & non admittat remedium Eradicans, nunc priorem, nunc poſteriorem modum eligendum, prout virtus ad Indicandum fortis eſt, vel debilis. Nam ſi ejus, quod toto genere præter naturam eſt, Indicatio ita ſit vehemens, ut ſuperet virtutis indicationem: tunc extractionem & omnimodam è corpore amotionem eſſe inſtituendam: verùm ſi virtus plus valeat in Indicando, ſolùm id, quod præter naturam eſt toto genere, tranſponendum eſſe in locum commodiorem.

Verùm doctiſſimi hujus viri opinio probabilis non videtur. Nam cùm hæ duæ Indicationes atq́; Indicata diverſa ſint: à diverſis Indicantibus proveniant, & ex propria natura diverſorum Indicantium, non ſolùm ex virtutis permiſſione & prohibitione, pendeant neceſſe eſt. Verum quidem eſt, extrahere calculum ex veſica per virtutem interdum non licet; ſicut membranam ſuffuſionis cauſſam extrahere per virtutem nunquam licet: tum tamen Indicatio eradicandi non mutatur, neque in ejus locum tranſpoſitio ſubſtituitur. Nam cùm natura Indicantis maneat eadem, Indicata etiam non mutabuntur; illudq́ue, quod toto genere præter naturam eſt, omnimodam ſui ablationem indicat, virtuſq́; prohibendo non Indicationē, mutat ſed indicationis exſecutionē vetat. Quapropter ſtatuendum, tranſpoſitionem non indicari à re, quatenus eſt præter naturam, ſed quatenus ſitu peccat & lædit. Itaq́;

calculus in vesica, & membrana suffusionis caussa, cùm & toto genere præter naturam sint, simúlq; etiam situ peccent: secundum hanc duplicem considerationem duo etiam indicant, nimirum ut ex eo loco, in quo dum hærent actioni officiunt, amoveantur, simúlq; etiam è corpore planè tollantur: quorum illud per virtutem sæpe facere, hoc non semper licet.

Ipsos verò humores, qui toto genere p. n. sunt, quod attinet, varii modi sunt eos è corpore evacuandi. Nunc enim per alvum expurgantur, nunc per vomitum rejiciuntur, nunc sudoribus discutiuntur, nunc per urinas excernuntur. De quibus jam ordine dicendum, & primò de purgatione.

Purgationem quid indicet.

Purgatio latè sumta à cacochymia indicatur: & Medicamentum purgans, in latiore significatione acceptum, est materia remedii à cacochymia indicati.

Regiones corporis quot.

Ut autem hęc de purgatione doctrina sit clarior, primo loco observandum, Medicos respectu purgãdorum humorum totum corpus in tres regiones publicas dividere: in primam, quæ est citra jecur, & à ventriculo ad epar usq; mediũ extenditur, & omnes illas partes & vias, quæ inter ventriculum & epar interjacent, complectitur: secundam, quæ à medio epatis ad habitum usque corporis porrigitur, & continet gibbam epatis partem, omnesq; majores venas: in tertiam, quæ habitum corporis, quem appellant, id est, musculosum genus, cum minoribus venis, membranis & reliquis comprehendit. Hæ sunt tres publicę corporis regiones: præter quas etiam sunt aliæ privatæ, quæ sua etiam excrementa cumulant, & ad ea evacuanda peculiares vias habet, ut cerebrum, pulmo &c.

Evacuatio quotuplex.

Atq; hinc evacuatio alia dicitur universalis, alia particularis. Universalis est, quæ è publicis corporis regionibus humores evacuat, qualis est sanguinis quocunq; modo evacuatio, per alvum purgatio, vomitus, urinæ profusio, sudor, insensilis transpiratio. Particularis autem est, quæ privatam aliquam partem evacuat, ut cerebrum, pulmones, uterum.

Cacochymia in prima corporis regione quid indicet.

De universali autem purgatione, quæ publicas regiones evacuat, primo loco agamus: & qua ratione cacochymia è publicis corporis regionibus tolli possit, mõstremus. Consistit v. hæc, ut modò dictum, vel citra, vel ultra jecur. Cacochymia, quę in prima corporis regione consistit per se & propriè lenientia indicat; scil: ea medicamenta, quæ vim habent citra insignẽ agitationem humores superfluos in prima corporis regione hærentes per alvum evacandi. Etsi interdum, si materia sursum inclinationem habeat, ægerq; facilè vomitum ferat, etiam per vomitum humores è prima corporis regione expurgari possint:

Modò

Modò vomitoria non sint purgantia & vehementia, sed ipsa etiam lenia.

Lenientia. Lenientia hæc medicamenta, cùm sine magna corporis perturbatione evacuent, vires facilè ferunt, & propterea in quacunq; ætate, sexu, & morbi tempore securè adhiberi possunt: modò usus eorum sit legitimus. Nam primò in iis observandum, ne vel minore quantitate exhibeantur, atque ita à natura vincantur & medicamenta esse desinant: vel majori, & sic propria quasi benignitate deposita lenientia esse desinant, & vehementiora fiant. Deinde videndum, ne propè accessionem exhibeantur; aut cum cibus nondum coctus est, sed post cibum concoctum; & quidem ita, ut post eorum assumtionem cibus non diu differatur, ne in longiore abstinentia à natura vincantur planè, & ut familiaria in alimentum convertantur.

Purgatio propriè dicta. Sed de his hoc loco non plura: ad humorum, qui ultra epar consistunt, & ad purgationem propriè ita dictam, quæ fit per medicamenta cathartica, accedamus: de qua præcipuè hoc loco agere nobis propositum est. Etsi enim humores excrementitii per sudores & urinam evacuari possint, & propterea etiam vox καθάρσεως, & purgationis interdum pro quacunque vitiosorum humorum sive per alvum, sive per urinam, sive per sudores, evacuatione accipiatur; tamen κάθαρσις seu purgatio in specie humorum excrementitiorum per alvum & vomitum per cathartica evacuationem significat. De qua purgatione voce φαρμακεύειν utitur Hippocrates: & κατ' ἐξοχὴν καθαρτικὰ medicamenta nomen Pharmaci sibi vendicant.

Purgatio unde indicetur. Sed ut doctrina & natura purgationis rectè intelligatur; videndum primò, quidnam indicet istud auxilium. Indicatur autem purgatio ab humoribus excrementitiis seu qualitate peccantibus, ut etiam docet Galenus, *1. aph. 2.* dum ait, purgationem esse humorum qualitate molestorum evacuationem. Per qualitatem hic non aliquod intemperie solùm vitium (hoc enim tantùm alterationem indicat) sed ἰδέα, species, & forma ipsius humoris intelligenda. Sunt enim humores, qui purgationem indicant, illi, qui aliam à sanguine formam habent, corporique alendo utiles non sunt, quales sunt excrementitii. Hi enim sive cum sanguine misti sint in venis, sive extra venas contineantur; cacochymiam constituunt, & expurgari postulant, ut iis evacuatis corpus mundetur, sanguisq; purus & sincerus constituatur. Sunt autem hi humores excrementitii, qui cacochymiam constituunt, & purgationem indicant, alii naturales, alii præter naturam. Naturales, qui ex naturæ instituto generantur, ut pituita dulcis, melancholia, bilis. Hi enim, si abun-

dent, & majori, quàm debebant, copia, in corpore generentur, cacochymiam constituunt.

An motũ humorũ Cacochymiã constituat.

Recentiores quidam existimant, motum horum humorum vitiosum etiam cacochymiam constituere. Verùm si propriè loqui velimus, si humores excrementitii naturales aliàs rectè sese habeant, solo motu cacochymiam, quæ in idea & forma ipsius humoris consistit, non constituunt. Nam hi humores si, ut fluunt & moventur, cacochymiam facerent: alius quivis humor, etiam sanguis, ut movetur & fluit, cacochymiam constitueret. Deinde humores, ut fluentes, purgationem (hæc enim cacochymiæ debetur) indicarent: quod tamen falsum. Cùm non purgatio, ut purgatio, sed revulsio motui & humoribus motu peccantibus debeatur. Quamvis enim in humoribus motu peccantibus instituatur purgatio: tamen non tunc adhibetur ut purgatio est, sed ut revulsio.

Præternaturales verò excrementitii humores sunt, qui præter naturæ legem & institutum generantur, & in quos naturales alii degenerant, dum propriam naturam amittunt, putrescunt, aut malignã qualitatem accipiunt. Tales enim humores etiam in minima quantitate præter naturam sunt; neque quantitate ut naturales, cacochymiam efficiunt. Nam cùm nulla sit prçter naturam quantitas ejus rei, quæ nullam habet quantitatem secundum naturam: hi etiam humores, cùm in nulla, etiam minima, copia debeant adesse in corpore, copia etiam cacochymiam non efficiunt: sed sola istorum substantia & qualitas ad cacochymiam constituendam sufficit. Etsi interim an copiosiores, an pauciores hi humores adsint, considerare non sit inutile.

Cacochymia quid indicet.

Purgationem itaq; primò indicat, cacochymia id est, humores excrementitii naturales copiosi, aut excremẽtitii præternaturales, quacunq; etiam copia, qua lædere possunt, geniti: Sed non omnes, verùm ii saltem, qui ultra primam regionem consistunt. Qui enim in primis viis hęrent, eos lenientibus tolli diximus. Neq; ista semper purgationẽ postulant, sed tum solùm, cum tantum eorum vitiũ est, ut nec diæta, nec mitiori aliqua evacuationis specie, ut per sudores, aut insensibilem transpirationem, tolli possint. Tum enim solũ καθαρτικὸν adhibendum est. Ubi verò vitium est leve, ut horum modorũ aliquo tolli possit, à purgatione abstinendum. Purgatio enim vehemens & valens est remedium, ut venæsectio.

Sani purgantibus non utãtur.

Unde observandum, ut ii qui nullis, aut valde paucis noxiis humoribus sunt referti, & inprimis qui integrâ sanitate fruuntur, non solùm non septimanis singulis, sed nec mensibus singulis, nec intervallis quantumvis longioribꝰ, catharticis illis medicamentis molestentur.

tur. Quod ipſum ſedulò inculcat Hippocr. tribus Aphoriſmis nimirum *ſecundo aph. 36. & 37. & 4. aph. 16.* Cùm enim medicamentum purgans in corpore ſano non inveniat humorem pravum, quem evacuet: ſubſtãtiam corporis noſtri invadit, ſpiritus diſsipat, de ſanguine & utilibus humoribus, imò ipſis ſolidis corporis partib9 aliquid demit, quod ſecum è corpore auferat, atque hinc vires labefactantur atque exſolvuntur, corpus colliquatur, ſequuntur nauſea, faſtidia, tormina, vertigo, dolor capitis, convulſiones, ſtrangulationes, & ſæpe ipſa mors.

Purgationē quid indicet. Ex quibus omnibus tandem colligitur, purgationem propriè dictam indicari à cacochymia ultra primas vias exſiſtente, eaq; majore: & proinde purgationem eſſe humorum excrementitiorum naturalium copia peccantium, ſeu præternaturalium, vel ut verbo dicã, cacochymiæ ultra primas vias ſubſiſtentis per cathartica medicamenta evacuationem.

Quemadmodum autem cacochymia in genere purgationem indicat: ita talis talem, & ſpecies humoris definitum purgans monſtrat. Neque enim in indicatione generica ſubſiſtendum eſt, ſed cùm cacochymia à pluribus humoribus pendere poſsit, à pituita, bile, melancholia: pro ſpecie peccantis humoris etiam purgans exhibendum eſt, ſpeciesque medicamenti purgantis ſpeciei humoris peccantis reſpondeat neceſſe eſt. Pituitæ nimirum debetur φλεγμάγωγον, bili χολάγωγον, melancholiæ μελανάγωγον, humori aquoſo ὑδράγωγον, miſtis humoribus miſtum. Ita enim leges methodi jubent, atque ita naturam rectè habentem agere videmus, quæ illos ſolùm humores, qui peccant, in evacuationibus, quas αὐτομάτως excitat, expurgat, idq; cum utilitate & εὐφορίᾳ ægri facit. Quod & ipſum monet Hippocrates, *1. aph. 2. & 25. & 4. aph. 2. & 3.* Nam evacuatis inutilibus humoribus, natura onere, quo antea premebatur, liberata vires reſumit. Si verò utiles evacuentur; & vitioſi relinquantur: natura ab utilibus humoribus, qui ipſam adverſus pravos adhuc defendebant, deſtituta facilè ſuccumbet, & humores noxii jam ſoli dominatum obtinentes vehementius naturam oppugnabunt.

Poſtremò ut virtutis robur aut imbecillitas in omni remedio, præſertim validiore: ita hîc in purgatione maximè generoſo remedio etiam conſideranda, & quid permittat vel prohibeat, perpendendum. *Permittentia purgationem.* Nam cùm vix ſine aliqua virium labefactatione fieri poſsit purgatio: vires robuſtæ aut ſaltem mediocres ad purgationem requiruntur; ita ut etiamſi nonnihil debilitentur purgatione, in poſterum tamen ſubſiſtere poſsint: vires verò nimis debiles eandem non ferunt.

Metus

Metus enim est, ne purgatione planè dejiciantur. Itaq; Medicus non solũ videat, an humores vitiosi adsint, verùm etiam an vires purgationem ferre posſint, ægerq; ad purgationem aptus vel ineptus sit, & omnino an plus commodi vel damni ex purgatione proventurum sit.

Reliqua omnia quæ purgationem permittere dicuntur, ad vires pertinent, quarum firmarum vel debilium signa sunt. Pleraq; autem illarum ex superioribus de venæsectione patent: pauca tamen etiam hic delibare libet.

Temperamentum. Temperamentum quod attinet, corpora calidiora & ficciora cautiùs purgãda sunt; cùm ex purgatione facilè posſint incalescere, arefieri & exſiccari, & promptè, si purgatio sit nimia, in convulſiones incidere. Frigidi & humidi calorem languentem habent, spiritus paucos, habitum laxum: atque ideo vix modicam caloris dissolutionem ferre possunt. Calidi & humidi faciliùs purgationem ferunt.

Habitus corporis. In habitu corporis gracili, tenui & laxo, adest raritas, humores tenues, & spiritus facilè disſipabiles, ac virtus proinde languidior. Cautè igitur tales purgandi sunt. Etsi enim tales promtè purgantur: tamen ex minima caussa facilè macrescunt & extenuantur. Εὔσαρκοι autem & bene carnosi faciliùs ferunt purgationes. Qui tamen valde pingui sunt corpore, cùm frigidiores sunt, spiritus pauciores & turbidiores habeant, vasa in iis sint angusta, etsi purgationem ferant: tamen, ob crasſitiem humoris & vasorum angustiam, difficiliùs purgantur.

Ætas. De ætate nihil addimus, nisi infantes lactentes commodiùs purgari medicamento nutrici exhibito.

Prægnãtes an purgare liceat. In gravidis quid observandum sit, docet Hippocr. 4. aph. 1. τὰς κυούσας φαρμακεύειν, inquit, ἢν ὀργᾷ, τετράμηνα καὶ ἄχρι ἑπτὰ μηνῶν, ἧσσον δὲ ταύτας. τὰ δὲ νήπια καὶ πρεσβύτερα εὐλαβέεσθαι χρή. Purgandæ nimirum non sunt facilè prægnantes. Nam cum natura à purgante irritata insurgat ad expellendum & pharmacùm & humores commotos: facilè etiam hic naturæ conatus ad uterum pervenire potest, atque inde fieri, ut, nisi fortius jam adligatus sit & hæreat fœtus, & ipse unà extrudatur. Si tamen prægnans acuto morbo corripiatur, & materia turgeat: ut periculum majus, quod ex turgente materia accidere posſit, evitetur, purgatio indulgetur, præcipuè cùm turgens materia, ut suo dicetur loco, non ita difficulter expurgari posſit. Neque id tamen quovis tempore æquè commodè fieri potest, sed solùm quarto, quinto & sexto mense: quibus ligamenta, quibus fœtus utero adhæret, firmiora sunt. Primis enim mensibus eadem sunt imbecilliora. Ultimis verò mensibus, cùm fœtus jam sit grandior, & ad exitum

exitum properet, facilè purgantia in caussa esse possunt, ut fœtus ante tempus protrudatur. Quâ de caussâ quæ ad septimum mensem jam accedunt, aut in principio hujus sunt, minus tutò, quàm quæ propiores sunt quarto mensi, purgantur. Septimo enim mense si non partus accidat, movetur tamen fœtus. Eas tamen, quæ quartum mensem nondum attigerunt, aut quæ jam sextum superarunt, non omnino à purgatione excludit Hippocrates, sed majore εὐλαβείᾳ, circumspectione & cautione tum opus esse innuit.

Consuetudo. Consuetudinem quod attinet, etsi in iis, qui nunquam purgati sunt, ideo purgatione abstinendum non sit: cautiùs tamen purgantia iis adhibenda sunt. Audaciùs verò eos tractare licet, qui purgationibus assueti sunt. Observanda etiam hic naturarum proprietas præcipuè in materia medicamenti eligenda. Alii enim à mitioribus etiam medicamentis facilimè & copiosissimè purgantur: alios verò fortiora vix movent. Sic aliqui nonnullas purgationis materias planè aversantur, alias facilimè ferunt.

Aëris status. Aëris status temperatus purgationibus maximè commodus est: Calidior verò, cùm vires debilitet, morborúmq; calidorum sæpe caussa sit, purgãtia, quæ & ipsa corpora calefaciunt, & vires debilitant, non ita facile admittit. Frigidiore verò aëre etiam difficiliores sunt purgationes: cùm is corpora non εὔροα faciat, sed potiùs humores denset, & meatus angustiores reddat ac cõstipet. Unde rectè Hippocr. 6. aph. 47. verno tempore purgationes commodiores fieri statuit. In ipso tamen veris tempore quandam differentiam agnoscit Galenus, atq; in ejus principio pituitosos humores evacuandos censet: circa finem verò biliosos. Nam pituitosi & crassi humores per hyemem collecti, aëre jam calidiore liquantur, unde, nisi evacuentur, in totum corpus diffundi facilè possunt, morborumque graviorum esse caussæ. In fine verò veris cùm jam incipiunt calidiores humores abundare, nisi evacuentur, obstructionesq; aperiantur, promtè succedente æstivo calore accendi, putrescere & febres gignere possunt. Idem Hippocrates, 3. aph. 5. Sub cane & ante canem difficiles & magis laboriosas fieri purgationes asserit. Nam cùm eo tempore plerumq; magni sunt æstus, eas ob caussas, quas modò de calore aëris recitavimus, purgatio tum commodè institui non potest. Quibus pleriq; addunt occultas quasdã astri illius vires. Etsi enim in nostris regionibus eo tempore æstus nõ semper sit major, imò nõ rarò minor, quã aliis æstatis temporibus: tamen vina tum mutantur, carnes putrescunt facilè, mucescunt panes, canes in rabiẽ agũtur, & similes mutationes in corporibus fiunt. Hyberno quoq; tem-

pore, cũ frigus meatus constringat, humores denset, atq; ita corpus minus fluxile reddat, purgationes magis sunt difficiles, & laboriosæ. Et in genere de magnis temporũ mutationibus Hippocr. *de aëre, aqua, & locis*, monet, ut in iis nõ facilè medicinam exhibeamꝰ. Nam tum morbi plerumq; judicantur, alii desinunt, alii ægrum planè jugulãt, alii in alios mutantur, & omnino humores commoventur. Cautus igitur tum in exhibendis purgationib. sit Medicus, ne intempestivè naturæ conatum impediat; aut motum humorum geminet & augeat.

Morbi natura. Morbi etiam & humores calidi non ita tutò admittunt purgantia, præcipuè ea, quæ insignem calorem habent, cùm caliditatem augeant. Quapropter in talibus tutius prius exhibentur refrigerantia: modò morbus inducias ferat. Nam si morbus sit valdè acutus, & materia turgeat, purgare, atque ita majus periculum evitare licet.

Ita si multi pravi succi in corpore abundant, purgationes periculosiores sunt. Et ut est apud Hippocrat. *2. aph. 36.* qui pravo utuntur alimento (sive illud sit cibus, qui jam pravus assumitur, sive humores pravi, qui in venis cum sanguine jam continentur) in purgationibus facilè in deliquium animi incidunt. Ob sanguinis enim boni & spirituum inopiam calor nativus, viresque imbecilles sunt. Et sentina illa pravorum humorum purgantibus mota putres, tetros, ac perniciosos vapores ad cor, ventriculum & cerebrum emittit; unde lipothymiæ, vertigines & alia accidere possunt. Non tamẽ hi humores in corpore relinquendi sunt, sed sensim & per intervalla, ac per ἐπίκρασιν sine magna agitatione sunt tollendi.

Inprimis autem videndum, an æger paratus sit & aptus ad purgationem, an verò ineptus. Perpendendum nimirum, an viæ & meatus, per quos materia duci debet, pateant, an verò sint obstructi. Deinde an humores purgandi sint crudi, vel cocti. Obstructis enim adhuc meatibus purgandum non est. Crudos autem humores, id est, eos, qui putridi & nondum à natura sunt victi, & ad optimam, quam quidem recipere possunt, formam deducti, nondumque ab utilibus segregati, si educere quis conetur, fine suo frustrabitur; cùm nondum à bonis separati sint illi crudi humores: qui moti saltem & non evacuati obstructiones in primis viis, atq. hinc tormina, deliquia animi & similia mala parient: aut si medicamentum fortius sit, substantiam corporis liquefaciet. Calorem quoque nativum ipsum debilitabit talis purgatio, ut ad coctionem minus sufficiat; humorque ipse motus non facilè coquetur. De quibus plura postea dicentur.

Deniq;

Denique etiam accidentia, quæ nonnullis familiaria sunt, perpendantur; ut sunt inclinatio ad diarrhœam, spasmum, podagram & alia. Qui enim alias ad tales affectiones propensi sunt, facilè purgatione ad talia mala deduci possunt. Ad diarrhœam quidem, humoribus à medicamento purgante attractis: ad spasmum, acrimonia aut exsiccatione facta à medicamentis purgantibus: ad podagram, ex humorum agitatione & perturbatione; dum aliquid humoris educitur, reliquum verò facilius movetur ad loca consueta & debilia.

CAPUT VI.

De Morbi tempore purgationi apto.

POstquam de purgationis natura actum est, jam de recto usu atq; administratione medicamentorum purgantium dicendum, & primò de tempore, & occasione ea exhibendi disquirendum. Etsi enim de omnibus remediis verum sit, ea in tempore exhibita prodesse: intempestivè exhibita nocere: tamen id inprimis in purgantibus verũ est. Videndum itaque, quo morbi tempore humores noxios medicamentis purgantibus, propriè ita dictis, quæ peculiarem vim peculiares humores ex penitiorib. corporis partibus expurgandi obtinent, aggredi & evacuare liceat. Nam quamvis pluribus morbi temporibus adsint humores illi inutiles, & cacochymia, quæ purgationem indicat: tamen quovis eam instituere licitum non est, sed ut in omni remediorum applicatione non solùm attendenda est præsentia indicantis, sed etiam absentia prohibentis: ita etiam in purgatione videndum, an ea, quæ à vitiosis humoribus præscribitur, purgatio, ab aliis indicantibus permittatur. Quæ autem permittant vel prohibeant purgationem, superioribus explicatum est. Sunt nimirum ea vires, & omnia quæ virium robur aut imbecillitatem monstrant: humor ipse ineptus ad purgationem ob crassitiem, cruditatem: viæque, per quas expurgandus est, obstructæ: quæ ipsæ tamen etiam ad vires referri posse videntur. Iis enim præsentibus si instituatur purgatio, ex ea plus incommodi quàm commodi sequitur, viresq; dejiciuntur. Hoc autem loco præcipuè de tempore morbi nobis agere propositum est.

Tempus morbi nõ indicat.

Quanquam enim tempus morbi in curatione, ut supra etiam dictum, non indicet: tamen ut signum adhiberi potest, quod virtutem vel permittentem vel prohibentem significat. Vigor enim morbi signum est humoris tum naturam maximè oppugnantis; & proinde virtutis debilis. Nam quanquã accidere possit, ut in statu virtus

sit fortis: tamen collata cum humoribus, cum quibus pugnam tunc init, debilis esse, magisq; defatigari, quàm aliis temporibus, quibus humores noxios jam vicit, aut nondum aggressa est, meritò judicatur.

Quo tempore morbi purgandũ. Itaque cùm, ut & ratio & experientia evincit, Hippocratesque, 2. *aphor.* 30. testatur: Circa initia & fines morborum omnia sint remissiora, & proinde vires validiores; in vigore verò vehementiora; & proinde vires debiliores: in statu morbi, ut & in augmento, purgandum non est, sed præstat, suadente id etiam Hippocrate, *ibidem, aph.* 29. ἡσυχίην ἔχειν, quiescere.

In augmento morbi nõ purgandum. Cùm enim in augmento morbi natura cum morbo in arenam descendat, pugnamque ineat, in statu cum eo acerrimè confligetur, hocque unum omnibus viribus agat, ut caussam morbificam vincat; & victam è corpore exturbet; symptomataq; etiam, ut dolores capitis, aliarumq; partium, vigiliæ, nausea, sitis, anxietas & inquietudo, paroxysmi febrium, & similia, omnia sint graviora: natura medicamentis purgantibus tunc neque ab instituto suo utili avocetur, neq; quæ à materia morbifica, & symptomatibus gravissimis, sati s ebilitata est, ampliùs oppugnetur, neque Medicus vires suas cum morbo contra naturam, cui auxilio esse debebat, conjungat.

Itaq; restant solùm duo tempora, principium scilicet morbi, & illud, quod statum sequitur. Neque tamen in utrovis purgare in omnibus morbis æquè utile est: sed hic etiam, quod ex usu sit, & quid vires conservet, quid debilitet, videndum. Facem autem hac in re nobis præfert Hippocrates, *aphoris.* 22. *sect.* 1. quem Galenus, 4. *de tuenda valetud. cap.* 5. oraculum appellat. πέπονα, inquit, φαρμακεύειν καὶ κινέειν, μὴ ὠμά. Concocta maturaque purgare ac movere decet, non cruda.

Cùm enim ad vires Medico semper respiciendum sit, atque illud sedulò cogitandum, an plus commodi, an verò incommodi ex purgatione sit proventurum: eam purgationem tutiorem esse facilè patet, quæ humores coctos, quàm eam, quæ crudos purgat. Nam si coctos humores purgamus, id est, eos, qui jam à natura victi sunt atq; domiti, quique vitiosas illas atq; perniciosas qualitates deposuerunt, mitioresq; reddiri, ad optimam, quam quidem possunt, formam perducti, & ab utilibus atque alendo corpori dicatis humoribus segregati sunt: naturam ipsam, quæ jam humori devicto dominatur, adjutricem habemus; humorque promptiùs & faciliùs medicamenti purgantis ductum sequitur. Si verò crudos humores, id est, eos, qui corrupti, nondum à natura domiti, benigniores redditi, satisq; elaborati, *Cocti humores evacuãdi.* *Non crudi.*

neque

neque dum ab utilibus ſegregati ſunt; purgantibus aggredimur: parum aut nihil utilitatis, imò plus damni inde æger percipit. Nam neque tunc naturam, quæ nondum vicit, Medicus adiutricem habet, neque ipſi humores ſatis ad purgationem apti ſunt. Quapropter aut finem ſuum non aſſequitur purgatio, nihilque, aut parum educit, aut ſi vehementius ſit medicamentum, non minus utiles, quàm inutiles humores (cùm adhuc confuſi ſint) extrahit, corpus liquefacit & abſumit, humores magis turbat, & confundit, obſtructiones in primis viis, materia mota, & non ſatis evacuata, parit, unde peſſima oriri ſolent ſymptomata, tormina, deliquia animi, vertigines, convulſiones, ſudores cum ſyncope conjuncti, aliique cruciatus varii. Imò vires, caloremque nativum debilitat talis purgatio, ut poſtea facilè ſuccumbant, & morbum vel planè non, vel non niſi longo tempore, vincere poſſint. Manifeſtum hujus rei documentum eſt in tumoribus externis, quos ſi quis maturos, poſtquam pus confectum eſt, aperiat, facilè eos, pure & inutilibus humoribus, qui ab utilibus ſeparati ſunt, evacuatis, ſanabit. Sin autem ante maturationem & puris elaborationem aliquis eoſdem aperiat, nihil inde, quod alicujus momenti ſit, evacuabit, nihilq; aliud aget, quàm ut malum protrahat, & ex minore majus efficiat.

Atq; ita ex his patet, commodiſſimum purgationis tempus eſſe poſt concoctionem, in fine ſcilicet ſtatus, aut in declinatione. In fine ſtatus, ſi, materia concocta, natura nihil moveat, neque adſint ſigna, ex quibus conjicere poſſumus, naturam criticam evacuationem inſtituturam. Tunc enim hora motus naturæ moveat Medicus. Hora autem motus naturæ eſt ſtatus pars ultima plerumque, interdum etiam initium declinationis. In declinatione verò, ſi nulla criſis evenit, aut ſi, quæ facta eſt, non ſufficiens videtur. His enim temporibus & materia jam cocta, & ſymptomata, quæ antea erant vehementiora, mitiora evaſerunt, naturaque jam victrix in evacuando arti opitulatur. Et quanquam natura tunc cauſſam morbificam vicerit, morbuſque jam declinet: tamen ne humores illi inutiles deteriores redditi, reliquos etiam bonos & utiles contaminent, & aut in alium morbum fiat mutatio, aut recidiva eveniat, ſi qui humores inutiles poſt ſtatum ſuperſunt, utiliter tunc arte inſtituitur purgatio. Nam τὰ ἐγκαταλιμπανόμενα ἐν τῇσι νούσοισι μετὰ κρίσιν ὑποστροφὰς ποιέειν εἴωθεν, ut eſt apud Hippocratem, *2. aphoriſmor. 12.*

In declinatione commodiſſimè purgatur.

Si autem ſpontanea aliqua & quidem ſufficiens purgatio evenerit, aut

sit fortis: tamen collata cum humoribus, cum quibus pugnam tunc init, debilis esse, magisq; defatigari, quàm aliis temporibus, quibus humores noxios jam vicit, aut nondum aggressa est, meritò judicatur.

Quo tempore morbi purgandũ. Itaque cùm, ut & ratio & experientia evincit, Hippocratesque, 2. *aphor.* 30. testatur: Circa initia & fines morborum omnia sint remissiora, & proinde vires validiores; in vigore verò vehementiora, & proinde vires debiliores: in statu morbi, ut & in augmento, purgandum non est, sed præstat, suadente id etiam Hippocrate, *ibidem, aph.* 29. ἡσυχίην ἔχειν, quiescere.

In augmento morbi nõ purgandum. Cùm enim in augmento morbi natura cum morbo in arenam descendat, pugnamque ineat, in statu cum eo acerrimè confligetur, hocque unum omnibus viribus agat, ut caussam morbificam vincat, & victam è corpore exturbet; symptomataq; etiam, ut dolores capitis, aliarumq; partium, vigiliæ, nausea, sitis, anxietas & inquietudo, paroxysmi febrium, & similia, omnia sint graviora: natura medicamentis purgantibus tunc neque ab instituto suo utili avocetur, neq; quæ à materia morbifica, & symptomatibus gravissimis, sati s. ebilitata est, ampliùs oppugnetur, neque Medicus vires suas cum morbo contra naturam, cui auxilio esse debebat, conjungat.

Itaq; restant solùm duo tempora, principium scilicet morbi, & illud, quod statum sequitur. Neque tamen in utrovis purgare in omnibus morbis æquè utile est: sed hic etiam, quod ex usu sit, & quid vires conservet, quid debilitet, videndum. Facem autem hac in re nobis præfert Hippocrates, *aphoris.* 22. *sect.* 1. quem Galenus, 4. *de tuenda valetud. cap.* 5. oraculum appellat. πέπονα, inquit, φαρμακεύειν καὶ κινέειν, μὴ ὠμά. Concocta naturaque purgare ac movere decet, non cruda.

Cùm enim ad vires Medico semper respiciendum sit, atque illud sedulò cogitandum, an plus commodi, an verò incommodi ex purgatione sit proventurum: eam purgationem tutiorem esse facilè patet, quæ humores coctos, quàm eam, quæ crudos purgat. Nam si coctos humores purgamus, id est, eos, qui jam à natura victi sunt atq; domiti, quique vitiosas illas atq; perniciosas qualitates deposuerunt, mitioresq; redditi, ad optimam, quam quidem possunt, formam perducti, & ab utilibus atque alendo corpori dicatis humorib. segregati sunt: naturam ipsam, quæ jam humori devicto dominatur, adjutricem habemus, humorque promptiùs & faciliùs medicamenti purgantis ductum sequitur. Si verò crudos humores, id est, eos, qui corrupti, nondum à natura domiti, benigniores redditi, satisq; elaborati, neque

Cocti humores evacuãdi.

Non crudi.

neque dum ab utilibus segregati sunt; purgantibus aggredimur: parum aut nihil utilitatis, imò plus damni inde æger percipit. Nam neque tunc naturam, quæ nondum vicit, Medicus adiutricem habet, neque ipsi humores satis ad purgationem apti sunt. Quapropter aut finem suum non assequitur purgatio, nihilque, aut parum educit, aut si vehementius sit medicamentum, non minus utiles, quàm inutiles humores (cùm adhuc confusi sint) extrahit, corpus liquefacit & absumit, humores magis turbat, & confundit, obstructiones in primis viis, materiæ mota, & non satis evacuata, parit, unde pessima oriri solent symptomata, tormina, deliquia animi, vertigines, convulsiones, sudores cum syncope conjuncti, aliique cruciatus varii. Imò vires, caloremque nativum debilitat talis purgatio, ut postea facilè succumbant, & morbum vel planè non, vel non nisi longo tempore, vincere possint. Manifestum hujus rei documentum est in tumoribus externis, quos si quis maturos, postquam pus confectum est, aperiat, facilè eos, pure & inutilibus humoribus, qui ab utilibus separati sunt, evacuatis, sanabit. Sin autem ante maturationem & puris elaborationem aliquis eosdem aperiat, nihil inde, quod alicujus momenti sit, evacuabit, nihilq; aliud aget, quàm ut malum protrahat, & ex minore majus efficiat.

In declinatione commodissimè purgatur.

Atq; ita ex his patet, commodissimum purgationis tempus esse post concoctionem, in fine scilicet status, aut in declinatione. In fine status, si, materia concocta, natura nihil moveat, neque adsint signa, ex quibus conjicere possumus, naturam criticam evacuationem instituturam. Tunc enim hora motus naturæ moveat Medicus. Hora autem motus naturæ est status pars ultima plerumque, interdum etiam initium declinationis. In declinatione verò, si nulla crisis evenit, aut si, quæ facta est, non sufficiens videtur. His enim temporibus & materia jam cocta, & symptomata, quæ antea erant vehementiora, mitiora evaserunt, naturaque jam victrix in evacuando arti opitulatur. Et quanquam natura tunc caussam morbificam vicerit, morbusque jam declinet: tamen ne humores illi inutiles deteriores redditi, reliquos etiam bonos & utiles contaminent, & aut in alium morbum fiat mutatio, aut recidiva eveniat, si qui humores inutiles post statum supersunt, utiliter tunc arte instituitur purgatio. Nam τὰ ἐγκαταλιμπανόμενα ἐν τῇσι νούσοισι μετὰ κρίσιν ὑποστροφὰς ποιέειν εἴωθεν, ut est apud Hippocratem, *2. aphorismor. 12.*

Si autem spontanea aliqua & quidem sufficiens purgatio evene-

rit, aut eventura speretur, purgatione opus non est. Nam secundum Hippocratem *1. aphorism. 20.* *τὰ κρινόμενα καὶ τὰ κεκριμένα ἀρτίως, μὴ κινέειν, μηδὲ νεωτεροποιέειν, μήτε φαρμακείῃσι, μήτ᾽ ἄλλοισιν ἐρεθισμοῖσιν, ἀλλ᾽ ἐᾶν.* unde patet, sæpe morbos nonnullos magna ex parte solius naturæ, humores concoquentis per se & expellentis, beneficio, absque artis præsidio, præsertim absque purgatione, sponte sanari: adeo ut quandoque optimum sit remedium, nullum adhibere remedium.

In principio morbi interdum purgare licet.

Quamvis autem ex his ita constet; commodissimum purgandi tempus esse post concoctionem: non tamen omnino in principio morborum, ante coctionem, omnis interdicta est purgatio. Est enim cùm & incipientibus morbis usui esse possit; quod ipsum docet Hippocrates, *2. aphor. 29.* dum ait: *ἀρχομένων τῶν νούσων, ἤν τι δοκέῃ κινέειν, κίνει.* Quando autem in morborum principio purgare liceat, non ita difficulter inveniemus, si ea, quæ *supra cap. 3.* dicta sunt, observentur. Dictum eo loco, Cùm contrariæ indicationes concurrunt, ei primum satisfaciendum esse, quæ magis urget: seu cum contraria indicantur, illud potiùs agendum, ex quo in ægrum plus commodi & minus damni redundat: atque ex duobus malis semper eligendum esse minus: unde tunc solùm purgare fas est, cum majorem, ut est apud Galenum, *1. aphor. 24.* ex infestorum humorum evacuatione utilitatem consequi licet, quàm sit detrimentum, quod ex medicamentis purgantibus corpus accipit. Quapropter etiam in principio morborum tum solummodo purgare licet, cum plus utilitatis, & minus damni ex purgatione in initio mox instituta, quàm ex coctione exspectata sperandum est, seu cùm præsentissimum aliquod periculum magis urget, quàm cruditas.

Turgentes humores mox in principio morbi evacuandi.

Quæ autem sint illa pericula, & num unum vel plura, quæ plus urgent purgationem, quàm cruditas prohibere possit, non parum hactenus doctissimos etiam Medicos exercuit: dum alii solùm turgentibus humoribus initiò purgantia adhibenda censent: alii etiam alia pericula esse contendunt, quæ non minus quàm humores turgentes Medico persuadere possint, ut, non exspectata coctione, purgationem instituat. De quibus jam dicendum est. Atq; turgentes humores, qui primò in hunc censum veniunt, quod attinet, de iis nulla est controversia, omnesque rectè ab Hippocrate dictum esse existimant *1. aph. 22.* *πέπονα φαρμακεύειν καὶ κινέειν, μὴ ὠμὰ, μηδὲ ἐν ἀρχῇσιν, ἢν μὴ ὀργᾷ:* nec est qui neget, humores turgentes mox in morbi principio non exspectata concoctione, nisi

tamen aliquid aliud prohibeat, expurgandos esse.

Qui humores turgere dicantur. Ut tamen rectè id fiat, qui humores turgere dicantur videndum. ὀργᾷν dicuntur humores, quando impetuosè in corpore discurrunt; nec locum quiescendi inveniunt, hominemq; lacessunt & vellicant, atque ei nullam quietem indulgent: voce sumpta à quadrupedibus, fæminis præcipuè, quæ cum à semine titillata, & effrenato libidinis impetu concitata, in venerem ruunt, ut quasi furere aut æstro percita stare loco nesciant, ut liquet ex Aristot. *6. de histor. Anim. cap. 18.* & alibi. Eadem voce, quæ de humoribus sæpissimè usurpatur, etiam Galenus, ut videre est *4. aphor. 10.* de natura ipsa, id quod molestum est, expellere cupiente, utitur. Græco vocabulo aptius vix aliud reponemus, quàm vocem turgere, quæ & ipsa conatum & impetum quendam erumpendi, aut aliqua re sese exonerandi, significat. Sic turgere in palmite gemmæ dicuntur, quæ erumpere conantur: sic dicuntur turgentia lumina Poëtis, quæ humore quasi distenduntur, & jam jam lacrymas effusura sunt.

Atque hæc accurata nominum consideratio non inutilis est, cùm ad optimarum rerum cognitionem viam sternat. Hinc Alexander Massaria, cum nonnullis aliis doctissimis Medicis, non tùm solum humores turgere putat, etsi propriissimè tunc turgere dicantur, cùm errabundi huc atque illuc in corpore vagantur, nondumque certum aliquem locum occupant, nullumq; definitum motum habent: verùm etiam quotiescunque nondum absolutè in parte aliqua figuntur, quamvis ad partem aliquam determinatam moveantur, modò exeundi appetentiam & inclinationem, seu ut ita dicam, vergentiam in evacuationis vias, alvum præcipuè, qualis in nonnullis hypochondriorum murmure significatur, habeant. Ut ita vox ὀργᾷν & turgere exeundi aut aliquid extrudendi appetitum significet.

Atque isti etiam hos humores, de quibus modò dictum, coctione non exspectata, evacuari posse statuunt. Nam cùm illos, qui errabundi in corpore vagantur, & propriissimè turgere dicuntur, ideo evacuare sine coctione licet, quia nimirum, ut mox dicetur, ad eductionem faciles sunt, & natura stimulata motum juvat: etiam eos expurgari commodè posse ajunt, qui egredi jam conantur, certumq; locum vacuationi aptum petunt, cùm facilè trahenti medicamento sint obsecuturi; imò faciliùs, quàm ii, qui huc & illuc in corpore vagantur, & ad nullum excretionis locũ certum adhuc ferũtur. Exemplum hujus turgentiæ, ut sic dicam, Alexand. Massaria esse ait in eâ pleuritide, in qua dolor ad hypochondria

chondria descendit, non ob magnitudinem inflammationis, partes proximas in consensum trahentis; (nam eam ut excludat, dicit Hippocrates, 2. *de victu acutorum* 11. si dolor ad hypochondria descendat, ἐς δὲ τὴν κληΐδα μὴ σημαίνῃ, nullamque ad claviculam signum faciat, dolor enim, qui ob magnitudinē inflammationis partibus vicinis communicatur, omnes circumcirca per pleuram in consensum trahit) sed ob humorem, qui non solùm in inflammata parte nondum sedem figit, verùm ad alia membra repit, deorsum tendit, atq; exitum quærit. Qua de caussa etiam Hippocrates, *loco jam citato*, in tali casu inter initia humores pleuritidem facientes evacuare, atq; ad loca evacuationi apta, ducere suadet.

Qui humores turgere possint. Ex his, quæ de turgentia dicta sunt, patet, solùm calidos, tenues, mordaces, suaq; acrimonia partes, per quas fluunt, stimulantes humores, quales acutos morbos gignunt, bilem scilicet flavam, & sanguinem biliosum propriè turgere: crassi verò & frigidi, atque ad motum inepti, ex quibus morbi diuturni, turgere non dicuntur.

Si itaque tales humores turgeant, eos, non exspectata concoctione, purgare licet. Metus enim est, ne vires, ex illa materiæ agitatione, dejiciantur, vel materia impetu illo concitata in partem principem aliquam ruat, vel calor nativus exstinguatur, atq; ita æger in vitæ discrimen conjiciatur. Neq; etiam adeo laboriosè expurgantur illi humores, licèt cocti non sint, cùm sint tenues & mobiles, facileque evacuentur; modò sit, qui eos quasi manu ducat, iisque exitum monstret. Ipsa quoq; natura ab iis stimulata & lacessita sese facilem & adjutricem in expellendo præbet. Ut ita ex hac humorum turgentium ante coctionem purgatione plus utilitatis, quàm damni æger percipiat. Hinc Hippocrates, 4. *aphoris.* 10. jubet Φαρμακεύειν ἐν τοῖσι λίην ὀξέσιν, ἢν ὀργᾷ, αὐθημερὸν· χρονίζειν γὰρ ἐν τοῖσι τοιούτοισι κακόν.

Cur humores turgentes in principio purgandi. Hoc tamen etiam cum diligenti præmeditatione est faciendum. Nam τὰ πλεῖστα οὐκ ὀργᾷ, ut est 1. *aphor.* 22. Et 1. *aph.* 24. ait Hippocrates: ἐν τοῖσιν ὀξέσι πάθεσιν, ὀλιγάκις καὶ ἐν ἀρχῇσι τῇσι φαρμακείῃσι χρέεσθαι, καὶ τοῦτο προεξευκρινήσαντας ποιέειν. Nam purgantia, quia caliditate sua & acrimonia morbos acutos augent, atque agitatione vires labefactant, sæpius in acutis nocent. Et acuti ut plurimum critica aliqua evacuatione, rarius arte procurata purgatione, solvi solent. Has igitur crises Medicus temerè non turbet, &, si aliqua earum spes, à purgatione abstineat, ac potiùs naturæ vacuationem criticam molienti vias præparet.

Cùm

Cùm tamen purgatio omnino propter turgentiam instituenda videtur, inter initia, ut dictum, fiat, & cum diligenti præmeditatione, seu, ut Hippocrates ἐμφατικῶς loquitur, περεξδιακρινήσαντας id facere decet. Neq; enim semper cum turget materia, purgare licet. Considerandæ scilicet sunt vires, atq; omnia, quæ vires definire, easq; tueri aut labefactare possunt, ut sunt temperamentum, habitus & constitutio corporis, ætas, sexus, habitudo utero gerentium, consuetudo, aëris constitutio, & similia. Deinde etiam corpus ipsum, an purgationi aptum sit, videndum, & viæ perpendendæ, per quas humori decurrendum erit. Cognoscendum nimirum est, an viæ sint apertæ & patentes, an verò obstructæ, & an æger multis crassis aut lentis succis scateat, & cruditatibus laboret. Indagandum etiam, an pars aliqua in ventre inferiore phlegmone teneatur. Ad partem enim affectam humorem ducere non decet. Denique symptomatum statim gravissimè invadentium, morbumq; lethalem significantium, habenda ratio. Nam si horum unum vel plura arguunt, ægro plus damni, quàm utilitatis ex purgatione evenire posse, à purgatione est abstinendum. Horum enim, quæ modò enumeravimus, nonnulla sæpe tantam, imò majorem ad prohibendum purgationem vim habent, quàm obtinent humores turgentes ad præcipiendum. Itaque tum æger vel prognostico relinquendus est, vel, si omnino aliquid evacuandum videtur, sanguis potiùs, si alia etiam, quæ sanguinis evacuationem indicant, adsunt, mittendus est. Etsi enim in talibus minus utilitatis ex sanguinis missione sperare licet, quàm ex purgatione, si commodè institui posset: tutior tamen ea est, cùm humores sine insigni commotione & agitatione evacuet: & suum etiam non leve præstet commodum.

An alios humores, præter turgentes, in principio evacuare liceat.

Atque ita manifestum jam est, quomodo liceat humores turgentes, in principio morbi, nondum apparente coctione, expurgare. Verùm an etiam aliud humorum crudorum genus sit, quod ante coctionem expurgare liceat, non ita planum esse, jam supra diximus. Præstantissimi enim hac de re Medici dissentiunt. Alii enim aphorismum istum 22. sect. 1. urgentes, omnem omnino in principiis morborum crudorum humorum purgationem prohibent, nisi materia turgeat: alii etiam alios humores mox in principio evacuandos censent.

Ex hac controversia ut nos expediamus, videndum, an etiam alii humores crudi dari possint, è quibus æquè grave periculum ægro immineat, nisi mox expurgentur, quàm ex turgentibus, seu ex quorum ante coctionem per catharticum evacuatione plus commodi, quàm ex coctione exspectata spe-

randum sit. Quod ut commodiùs fiat, de singulis humoribus, qui in controversiam veniunt, in specie agemus. Et primò quidem in controversiam veniunt humores ad partes nobiliores, aut ad eas, quæ nobiles in consensum trahere possunt, ruentes, aut jā jam ruituri. De his, si partium studium seponatur, & cruditatis, item principii morbi significationes diligenter perpendantur, non ita intricata res videtur. Nam hoc extra controversiam situm esse existimamus, in magnis vulnerib9, ulcerib9, itemq; inflammationibus aut tumoribus, oculorum & aurium affectibus, capitis doloribus, si adsit humorum aliqua abundantia, neque aliud quid purgationem prohibeat, statim purgandum esse, ut humores, qui malum augere possint, & minuantur, & à parte adfecta revocentur. Illud enim ratio & praxis Medicorum præstātissimorum persuadet. Nam in fluxionibus talibus, ni humores evacuentur, malum nimis augebitur: neque aliquid circa partem privatim moliri licet, antequam redundantia humorum vel venæ sectione, vel purgatione, prout opus est, imminuatur. Et passim ab Hippocrate, Galeno, aliisq; præstantissimis Medicis & præcipi & observari videmus, ut, si fluxio in partem aliquam decumbat, unde ægro aliquod discrimen impendeat, mox vel sectione vel purgatione redundans humor tollatur. Manifestè id præcipit Galenus, *l. de cur. rat. per sang, miß. c. 8.* dum inquit: In iis, quibus pars quæpiam graviter icta est, aut utcunq; aliter incipientem habet phlegmonem; eam si magnam fore suspicamur, curationem ab inanitione auspicamur, aut purgatorio medicamento exhibito, aut venà incisa, prout nimirum alterum altero magis convenire judicamus.

Humores ad partes nobiles ruentes an in principio purgandi.

Verùm enimverò etsi hæc ita fieri, & præcipi, & quidem rectè, concedamus: non tamen hinc deduci posse existimamus, in principio tunc semper crudos & corruptos humores moveri & expurgari. Nam in affectibus his (quos tamen plurimi eo fine in mediū producunt, ut monstrent, humores crudos initio morbi purgari) plerumq; quantitate & motu tantùm peccant humores, neque necessario crudi & corrupti sunt, qui coctionem eam, quām hîc intelligimus, postulent.

Si tamen præterea corruptio & cruditas humoribus illis adveniat, febrisq; superveniat, illi vel nondum actu ruunt ad partem aliquam principem, sed jam jam, nisi tollantur, ruituros, metus est; vel jam actu ruunt. Priores quis forsan non incommodè ad turgentes referre posset, atq; ideo eos evacuare licet. Actu autem ruentibus vix commodè adhiberi potest purgans. Etsi enim concedamus, tales humores, qui actu in partem principem ruunt, majus minari periculum, quàm

quàm turgentes, quos ruituros timemus: hinc tamen concludere non licet, æquè eos, ut turgentes, mox expurgandos esse. Nam in turgida materia non tantùm promptitudo adest ad motum in partem principem, sed etiam inclinatio exeundi è corpore, quæ in actu ruentib9 ad partem aliquam deest. Vnde metus est, ne par aut majus etiam ex adhibita tunc purgatione, quàm ex admisso humorum in partem, ad quam tendebant, fluxu malum sequatur. Certè si tali in casu moveatur & concitetur, & non rectè, quod facilè fieri potest, educatur materia: accidere potest, ut impetu majori in partem, in quam ante ferebatur, ruat. Et habemus Hippocratem, quem hac in re imitemur, qui, *2. de fract. 20.* in læsione calcis, cui inflammatio & febris valida successerit, purgare non audet: etsi, si febris absit, *ibid. t. 27.* veratrum eodem aut postero die exhibeat. Quapropter & nos non solùm pericula, quæ ex fluxu humorum evenire possunt, sed etiam damna, quæ ex purgatione minus dextrè aut temerè adhibita provenire possunt, considerare decet: præsertim cùm alij sint modi etiam, quibus non incommodè & humorum multitudinem imminuere, & ruentium impetum sistere possumus.

An maligni & venenati Deinde nonnulli etiam humores malignos, venenatos ac pestilentes addunt, putantq;, hos, cùm celerrimè cor occupent, hominemque citissimè interimant, statim expurgandos, magisque in his urgere malignitatem ad expurgandum affirmant, quàm cruditas possit ad prohibendum. Verùm enimverò hoc rectè quidem dicitur, & extra controversiam est, omnem dandam esse operam, ut humores maligni & venenati quamprimum à corpore expellantur; quod nisi fiat, hominem in certum vitæ discrimen conjiciunt: sed an purgantibus id commodè fieri queat, non usq; adeo planum est. Nam cùm malignis & venenatis humoribus hoc proprium præcipuè esse videamus, cor petere: elaborandum est, quod etiam naturam, in pestilentibus inprimis morbis, facere animadvertimus, ut in distantissimas & quàm maximè remotas partes à corde protrudantur, corque roboretur & malignorum humorum vis frangatur; quod rectissimè faciunt alexipharmaca, contrarium autem purgantia. Hæc enim ad interna ducunt humores, in venas, per quas venenata & maligna qualitas facilè cordi communicari potest. Ipsorumque pleraque etiam venenis non solùm non resistunt, sed malignas qualitates obtinent; ut periculum sit, ne humori maligno, quem oppugnare debebant, in opprimendo calore nativo, subsidio veniant. Propterea, cùm virium robur, ut in morbis omnibus, ita præcipuè in malignis & venena- *humores in principio purgandi.*

 tis

tis conservandum sit, atque in iis omnis spes salutis consistat; viribusque debilitatis, in peste præcipuè, medicamenta, quamvis nobilia & generosa, nihil conferre, compertum habeatur: danda opera, ut nullo modo vires imminuantur, nullumq; medicamentum, quod corporis vires ac spiritus dissolvere ac dissipare possit, exhibeatur; quod præcipuè faciunt cathartica, inprimis non tempestivè exhibita. Itaq; Alexiteriis potiùs in talibus statim incumbendum. Et quid referret alvum ducere, & humores expurgare, si viribus prostratis natura postea succumberet, venenoq; resistere non posset?

An in peste cõveniat purgatio.

In specie autem quod postem attinet, vix ei inter initia videtur cõpetere purgatio. Id quod ipsa experientia comprobat. Ambros. Pareo, *de peste c.24.* refert, anno 1565, cum pestis per totam Galliam ferè grassaretur, se ex omnibus urbium, per quas regi Carolo nono Bayonam iter erat, Medicis & Cheirurgis diligenter & studiosè sciscitatum esse, quid ægris successisset in purgatione & phlebotomia: atq; omnes una vice respondisse, observasse se sedulò; omnes peste correptos, quibus liberaliter sanguis detractus fuerat, & corpus valde purgatum, deterius inde habuisse, tandem interiisse: reliquos, quibus solis alexiteriis provisum esset, ferè cunctos evasisse. Et P. Forestus refert, in peste Delphensi, quæ anno 1557. grassata est, eos, quibus post 12. horas vel diem naturalem vena aperta fuisset, mortuos esse; vel admodum paucos ex iis evasisse: omnesq; qui statim ante tertium diem vel quartum purgarentur, periisse, & quocunq; ferè tempore purgans medicamentum sumerent, paucos pristinæ sanitati restitutos fuisse. Idem in peste Genevensi accidisse, testatur Jo. Ant. Sarracenus, narratq; quibus, sive mox ab initio, sive postea, essent humores cathartico medicamento agitati vehementiùs, vel esset corpus sanguinis missione inanitum, omnes ferè, aut non multò post obiisse, aut in deterius lapsos esse; integram verò perfectamq; sanitatem his duntaxat completam fuisse, quæ veneni vim eliminarent. Sic refert Jul. Palmarius, per biennium, quo pestilentia grassante xenodochio præfuit, eos, quibus per initia alvus adstricta esset, etsi nullo alio medicamento uterentur, quàm mithridatio, maxima ex parte convaluisse: contra verò quibus vel sponte, vel arte profflueret, omnes ferè occubuisse: praetereaq; se edoctum esse ab hominibus senio confectis, qui annos sexaginta illic vixerant, teterrimasq; alias pestilentias superaverant, præcipites facilè ad alvum tempore pestilentiæ humores ruere; cum quibus aliorum etiam medicamentorum plurimorum testimonium consentit.

Et vix aliter fieri posse, ipsa ratio persuadet. Nam cùm, ut dictum, pesti-

pestilentia non à plenitudine, non à putredine & simplici humorum corruptione, sed à peculiari & occulta malignitate pendeat, quid poterit multum conferre purgatio? imò ne noceat, præcipuè si non in tempore adhibeatur, summoperè metuendum est. Vires enim, (quas si in ullo alio morbo, maximè in peste, sartas tectas servare convenit; quæq;, licèt sæpe firmæ videantur, insperatò in peste dejiciuntur) debilitat. Præterea naturæ motum, quæ materiam illam pestilentem foras protrudere, & in ambitū corporis quoquoversum expellere debet, interturbat, & venenum illud ad interiora revocat: quod facili occasione fieri posse alii etiam morbi, ex maligna materia orti, docent. Sæpe enim quibus ob bubones venereos purgatio præscribitur, vel sanguis detrahitur: his materiam reddi insuppurabilem, ejusdemque intrò revocatione luis venereæ inferri consecutionem, scribit Ambros. Pareus.

Et in specie, quod antimonium & mercurium attinet, commendant quidam valde vitrum antimonii, & in pestilentia ejus effectus prædicat Matthiolus, suumq; aurum vitæ mirè laudat Caspar Keglerus. Verumenimverò etsi ad philtra & venena, quæ circa ventriculum præcipuè hærent, talia prodesse non admodum negemus; tamen quid utilitatis in pestilenti veneno eo, quod cum spiritu, quem ducimus, rectà ad cor fertur, præstare possint, non videmus. Potiùs metuimus, ne talibus fortioribus purgantibus humores agitati, præcipites, quod aliàs in peste facilè fieri solet, in ventrem ruant, spiritus dissipentur, vires dejiciantur, atq; alia symptomata accersantur; quod fieri etiam docet ipsa experientia. Incredibile enim dictu esse, scribit Jul. Palmarius, quàm multi stibio perierint in illa pestilentia, quæ in Lugdunenses grassata est, idemque etiam alibi accidisse, alii testantur.

Et si quid omnino purgantia & vomitoria in peste conferunt, non hoc directè faciunt, pestilentiam seu malignitatem proximè oppugnando: sed si quos in corpore, & præcipuè primis viis, humores vitiosos invenerit, eos educendo, qui aliàs & pestilenti veneno, atque inprimis febri, quæ supervenire solet, fomitem idoneum præbere, atque hoc modo etiam ægro aliquid periculi creare possunt. Et quidem si ab iis maximum metuendum periculum, quod in quibusdam pestilentiis accidit, ubi periculum hominibus non minus ab humoribus pravis, quos ex victu pravo, vel alia de caussa cumularunt, atq; in primis viis fovent, quàm à contagio imminet. In eo enim solùm casu purgantia & vomitoria locum habere possunt. Quapropter prudentis fuerit Medici, diligēter observare, quamnam quælibet pestis vehementiam obtineat, & quibus remediorum gene-

generibus præcipuè remittatur, quibus verò nihil cedat, aut etiam irritetur, & quo natura in expellendo humore, maligno potissimum, & quidem cum commodo ægri, inclinet.

Reliqua verò venena quod attinet, & præcipuè si per os assumtum fuerit venenum, commodissimum est illud, antequam in corpus penetret, per vomitum ejicere, & alexipharmacum assumere: externo verò contactu communicata venena rectè per eadem alexipharmaca & attractoria medicamenta extra adhibita curantur, ut patet ex Galeno, *2. de antidot. c. 7. 5. de loc. affect. c. 7. 13. meth. med. c. 6.* & aliis autoribus passim.

An tenues humores in principio purgandi.

Tertiò, in classem eorum humorum, quos ante coctionem expurgare liceat, etiam nonnulli quoscunq; tenues humores referunt: quibus non assentimur. Nam cùm omnes humores crudi ad purgationem inepti sint: cur tenues, si crudi sunt, purgantibus moveamus & agitemus, si nullum, quod urgeat vehementer, adsit periculum, & non potiùs coctionem exspectemus? Quamvis enim humores tenues, quatenus tenues, fluxiles sunt, neq; eatenus præparationem & elaborationem desiderant: tamen aliis de caussis ad purgationem inepti esse possunt: nimirum, quod aliquas vitiosas & noxias qualitates obtineant, neq; dum ab utilibus segregati sint. Quapropter etiam non sunt expurgãdi, donec à natura domentur, mitiores reddantur, & ab utilibus secernantur.

An copiosi non cocti evacuandi.

Deniq; his annumerant non pauci copiosos humores, qui præ copia commodè coqui nequeunt. Hos enim, non exspectata coctione, mox in principio morbi, purgantibus aggrediendos, ut, parte eorum demta, natura reliquos faciliùs vincere posit, censent.

Purgatio Minorativa.

Atq; hinc introducta est purgatio, quam vulgò Minorativã dicunt, quam Lud. Mercat. *lib. 1. de indicat. c. 6.* ita describit: Minorativa purgatio ea est, qua materia morbi minor redditur circa ipsi9 principia, instituiturq; seligente medicamento, ac debetur humoribus in secunda corporis regione exsistentib9, quorum tanta est quantitas, ut timor sit, ne natura succumbat, atque ante integram eorum coctionem deficiat aut hebetescat: quò fit, ut minori jam facta materia, natura reddatur potentior supra residuum, illiq; securiùs dominetur ac imperet.

Qua in re, quid statuendum sit, ut maximè utile est scire: ita in tam discrepantibus opinionibus, difficile est quid decernere. Verumtamen verior eorum habenda opinio, qui Minorantibus non utendum, id est, medicamentis electivè purgantib9 partem aliquam crudorum humorum in principio non educendam, sed omnibus purgantibus, propriè sic dictis, tunc abstinendum, & concoctionem exspectandam statuũt.

Nam

Nam minorantibus ea, quæ ex crudorum purgatione ſequuntur, incommoda evitari non poſſunt. Imò metus eſt, ne, commota ſaltem & non evacuata materia, ob multitudinem, æger in præſentiſsimum aliquod diſcrimen conjiciatur; humores mali cum bonis magis miſceantur, aut ſaltem expurgatis tenuibus humoribus, craſsis verò, qui ad purgationem adhuc inepti ſunt, relictis, plura ſequantur mala: obſtructiones nimirum craſſa materia agitata, & non evacuata, pariat, eademq; cum majori difficultate à natura poſtea ſuperetur. Et difficile omnino eſt, tali in caſu legitimam medicamenti quantitatem exactè aſſequi, ne nihil in defectu aut exceſſu peccetur.

Atq; ita ex his patet, quando coctio exſpectanda ſit, quando verò ſine coctione purgare liceat. Quod tamen de iis ſolùm humoribus intelligendum eſt, qui ad coctionem recipiendam apti ſunt. Nam qui idonei non ſunt recipere coctionem, (crudos enim hos, cùm coqui non poſsint, vix appellem) quales ſunt ſeroſi & aquoſi, in his, cùm ulteriorem & perfectiorem elaborationem nullam, nec à natura nec ab arte recipere, neque magis coqui, quàm aqua ſimplex poſsint, concoctionem, quæ fieri nulla poteſt, exſpectare inutile eſt: ſed mox eos expurgare licet; idq; eò magis, ſi ſoli adſunt. Nam ſi præterea etiam adſint humores, qui vias obſtruunt, ii prius attenuandi, & viæ aperiendæ ſunt.

Sed quid iis faciendum, qui quidem ex ſe apti nati eſſent, ut queant concoqui, ob alias tamen cauſſas, nullã maturationem, vel à natura, vel ab arte conſequi poſſunt, & ex quorum ante coctionem purgatione nulla inſignis utilitas ſperanda, ſed potiùs majus damnum & periculum timendum eſt? conclamatum jam ejuſmodi caſum eſſe dixero. Omnis enim morbus, qui ſalutaris futurus eſt, omnia tempora univerſalia, in quibus fit maturatio, percurrat neceſſe eſt: neque natura morbum ſine coctione depellere, id eſt, ſine victoria vincere poteſt.

Inprimis autem obſervandum, hic controverſiam eſſe de materia à primis viis remota, & in venis ſupra jecur, quæ ſanguinem perfectum continet, exiſtente. Hæc enim propriè coctionem, majoremq; apparatum requirit, & à bono ſanguine ſeparanda eſt. Verùm ſi in ventriculo, aut circa ipſum, & in liene, jecoris ſimis partibus, meſenterio, humor contineatur: is propriè dictam coctionem non ita requirit; neque ab urina ejus mutatio exſpectanda & conjicienda eſt: ſed maturiùs expurgari poteſt; cùm à bono ſanguine ſecretus ſit, & latioribus viis ac ductibus propior. Si tamen craſſus ac lentus ſit: præparatione aliqua ad purgationem aptior reddi poteſt.

CAPUT

CAPUT VII.

De Humorum Præparatione & Coctione.

CUm hactenus cruditatis, & coctionis, & præparationis humorum aliquoties facta sit mentio, dictumq; humores crudos ante purgationem coquendos, ipsosque & corpus ad purgationem præparanda esse: ut omni ex parte doctrina de purgatione perspicua sit, placet hoc loco de humorum purgandorum coctione & præparatione agere. Quod etiam ea de caussa facere utile est, cùm hæc doctrina apud plerosq; non parum obscura & plurimis controversiis involuta sit. Nam pleriq; passim vocem coctionis non solùm pro vera coctione, quæ ab Aristotele, *4. meteor. c. 2.* definitur, sed pro omni humorum coctione, emendatione, & ad purgationem præparatione usurpant. Quod dum faciunt, & idem nomen rebus planè differentibus attribuunt, non parum hanc doctrinam obscurant. Hoc ut evitemus, distinguendum inter coctionem & præparationem, ac coctionem naturæ, præparationem arti attribuendam censemus. Qua de caussa etiam de utraq; seorsim agemus, ut pateat, cui rei nomen coctionis propriè, cui minus propriè competat.

Coctio & præparatio humorum differũt.

Definit autem Aristoteles, *4. meteor. c. 2.* πέψιν, quod sit τελείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ καὶ οἰκείου θερμοῦ ἐκ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν. Ταῦτα δ' ἐστὶν ἡ οἰκεία ἑκάστῳ ὕλη. Est nimirum coctio τελείωσις seu perfectio, non ea, quæ essentiæ est, & à forma substantiali tribuitur, sed quæ in qualitatibus consistit, ut ipse Aristoteles testatur, dum, *sect. 12. probl. 7.* πέψιν ἀλλοίωσιν τοῦ πεπτομένου nominat.

Coctio quid.

Etsi enim Medici, dum coctione ex cibo fieri chylum in ventriculo, ex chylo sanguinem in epate, dicunt, per coctionem motum mistum è mutatione in substantia & motu in Qualitate intelligunt: tamen propriè coctio est solùm qualitatum & temperamenti absolutio & perfectio. Quando enim in misto, per formam jam constituto, aliqua adhuc in temperamento est imperfectio, neq; humidum satis elaboratum est, ut ad siccum & reliquas Qualitates justam proportionem habeat, si à calore innato humidum abundans absumatur, reliquum elaboretur, & cum sicco, ita ut misti natura postulat, uniatur: res coqui dicitur, & illa ultima temperamenti à calore naturali absolutio coctio appellatur.

Perfectio autem illa ad duplicem finem tendit, seu, ut Aristoteles loquitur, τὸ τέλος τοῖς μὲν ἡ φύσις ἐστὶ (φύσις δὲ, ἣν λέγομεν ὡς εἶδος καὶ οὐσίαν) τοῖς δὲ εἰς ὑποκειμένην τινὰ μορφὴν τὸ τέλος ἐστὶ τῆς πέψεως, ὅταν τοιονδὶ γένηται καὶ τοσονδὶ τὸ ὑγρόν. Τότε γὰρ χρήσιμόν ἐστι καὶ πεπέφθαι φαμέν. Posteriorem finem spectat

Coctionis finis duplex.

spectat humorum putridorum, de qua agimus, coctio. Non enim substantiam quandam ac formam pro fine habet hæc coctio, sed solùm ὑποκειμένην τινὰ μορφὴν, atq; tunc humores cocti esse dicuntur, cum dispositiones illæ pravæ auferuntur, à naturali calore ita sunt elaborati, & à natura domiti, ut suo modo sint utiles, scilicet ad excretionem apti. Cùm enim ad substantiam aliquam perfectiorem & corpori nutriendo utilem reduci non possint: saltem ad statum ipsa putredine meliorem deducuntur, ut commodiùs & sine damno ac detrimento ægri evacuari possint. Qua de re etiam Galenus, *2. de rat. vict. in acut. com. 2. t. 44.*

Coctionis species. Sunt autem coctionis species tres: maturatio, elixatio, & assatio, quarum definitiones apud Aristotelem, *4. meteor.* exstant: quæ tamen ita se habent, ut coctio non sit earum genus univocum, sed ex eorum numero, quæ πρὸς ἓν dicuntur: unde & definitio coctionis ab Aristotele tradita saltem primariæ speciei, quæ est maturatio, exactè convenit.

Si autem quæratur, ad quam coctio hæc humorum, de qua agimus, pertineat, ad maturationem ipsam commodissimè referri posse censemus. Etsi enim definitio maturationis ab Aristotele tradita ei non propriè competat; utpote quæ ad coctionem fructuum tanquam ideam conformata, & ipsa subjectis speciebus non æqualiter convenit: tamen cùm à calore interno temperato fiat illa coctio, & à calore nativo humores illi ita elaborentur, ut etsi ad nutriendum idonei reddi non possint, nihilominus tamen ad commodiorem statum deducantur, corpus minus affligant, faciliusq; expellantur: ad maturationem meritò refertur.

Ex iis autem, quæ hactenus dicta sunt, patet, solius naturæ esse coctionem, quæ caloris nativi beneficio humores coquit, elaborat, & ad eam, quam quidē recipere possunt, perfectionem deducit. In artis verò potestate non est, humores coquere, nec arti attribuēda est coctio; nisi quatenus calorem nativum fovet & roborat, & ita quasi cum calore nativo cooperatur. Quatenus autem saltem impedimenta, de quo postea, quæ naturam in coctione humorum impediunt, removet, coquere propriè dici non potest, etsi & tum calori coquenti auxilio sit. *Coctio humorū solius Naturæ opg.* Fovere autem & augere nativum calorem in partibus externis & tumoribus partium externarum non difficile est, adhibitis medicamentis emplasticis, quæ calorem nativum, qui in partibus exterioribus est imbecillior, & ab ambiente aere facilè dissipatur, fovent & augent. Nam & ipsa moderatè calida sunt, & poros cutis obstruendo caloris effluvium prohibent. *Medicamenta quomodo dicantur humores coquere.*

Etsi verò humorum intus in corpore latentium coctionē hoc modo ju-

do juvare non possimus, cùm metus sit, ne, si talia adhibeantur, perspiratione prohibita putredinem augeamus, caloremq; suffocemus: neq; etiam semper ea, quæ intus assumta, calorẽ augere dicuntur, exhibere liceat; cùm calor nõ semper ob frigidã, quæ in corpus introducta est, intemperiẽ ad coquendum debilior sit, sed sæpe etiã, quia nimis acris & igneus redditus est: alii tamen etiam sunt modi, quibus hanc humorum coctionem juvare possimus, nimirum quies, somnus, cibi & medicamenta, quæ corpori nostro sunt familiaria, spiritusq; reficere, & justam eorum copiam subministrare possunt. Nam primò cùm motus spiritus & calorem diffundat; in quiete autem hæc uniantur & intus coëant: meritò moderata quies ad coctionem facere dicitur. Atq; multò magis somnus, utpote in quo corporis & sensuum quies maxima est, calorq; & spiritus ad interiora feruntur, coctionem promovet: unde rectè dicitur: Quiete & abstinentia multos magnos morbos curari. Deinde etiam concoctionem humorum juvant, quę calidum innatum, coctionis autorẽ, in quanto potiùs, quàm in quali augẽt, caloremq; nativum & spiritus dissipatos instaurare possunt, qualia sunt, quæ similem nobis temperaturam obtinent, & temperata sunt, nullamque aliam qualitatem supra temperiem corporis nostri inducunt. Et talia sunt inprimis cibi, qui temperati sunt, & medicamentosas facultates admixtas non habent. In quorum tamen usu etiam modus servandus, ne, dum virtuti debili inservire cupimus, & spirituum refectioni studemus, humores peccantes alimentorum copiâ augeamus, & maturam à coctione intempestivè avocemus. Præter hæc etiam sunt quædam medicamenta, quæ coctionem juvant, calorem fovendo, quæ nimirum & ipsa temperata sunt, & similem nobis temperiem obtinent, & præcipuè ea, quæ præterea nonnullam adstringendi & roborandi vim habent.

Humorũ præparatio duplex. Præter coctionẽ hanc veram, quæ solius naturæ operâ efficitur, & quàm eo, quo jam dictum, modo Medicus adjuvat, aliæ sunt humorum præparationes, quas etiam vulgò coctiones appellant. Cùm enim natura, antequam humores expellit, eos elaborare & præparare soleat, atque hæc ejus actio coctio appelletur: Medici etiam, cùm commodioris evacuationis gratia aliquas humorum præparationes præmittunt, & illas coctiones nominant, & medicamenta illas efficientia, concoquentia, seu, ut vulgò loquuntur, digestiva appellant. Verùm ea medicamenta propriè non coquunt, sed humores saltem vel ad feliciorem coctionem à natura instituendam, vel ad commodiorem evacuationem præparant. Duæ enim sunt humo-

humorum præparationes, quæ ab arte efficiuntur, una, quæ coctionem, quæ à natura fit, præcedit, altera, quæ illam sequitur. De quibus jam agendum est; cùm iis modus emendandi vitia humorum secundum qualitatem includatur.

Humorũ præparatio coctionẽ antecedens. Prima humorum præparatio, quæ coctionem antecedit, est ea, quæ omnia, quæ naturę, quo minus coctionem aggredi aut feliciter perficere possit, sunt impedimento, tollit. Remorantur autem coctionem & humorum quantitas, & qualitas. Ut enim cibi in ventriculum majore copia ingesti minus feliciter coquuntur: ita etiam in reliquo corpore humores crudi copiosiores minus rectè à natura possunt vinci. Quapropter ars hac in re naturam adjuvat, & ut coctiones citiùs eveniant, meliùs est, ut Galenus, *2. aphor. 29.* ait, per initia evacuare, ut minore facta materia, natura reliquum faciliùs concoquat; quod plerumq; commodissimè venæsectione perficitur.

Qualitates verò, quæcunq; coctioni impedimento sunt, per contrarias tollendæ, humoresq; calidi sunt refrigerandi, frigidi calefaciẽdi, sicci humectandi, humidi siccandi. Nam si quis in his excessus sint, actioni caloris nativi magis resistũt, qualitatesq; illas vitiosas etiã membris nostri corporis communicant, temperamenti constitutionem naturalẽ vitiant, atq; ita calorem nostrum nativum ad coctionem perficiendam, minus idoneum reddunt. Moderatus n. is esse debet. Nam qui intensior est, urit; qui debilior, ad coctionem perficiendã nõ sufficit.

Eodem modo etiam Qualitatum secundarũ vitia emendanda sunt, humoresque nimis crassi attenuandi; tenues nimium acresq; incrassandi & mulcendi sunt. Crassi quidem attenuandi & incidendi sunt, ut tenuiores nonnihil facti, faciliùs calori coquenti obsequantur. Ita enim & naturam ipsam ea, quæ coquit, comminuere, fundere & attenuare videmus, ut omnes partes caloris actioni magis pateant.

Cùm verò crassites humoribus obtingat ex pluribus caussis: plures etiam modi erunt humores crassos extenuandi. Nam interdũ est crassities ex abundantia terreæ substantiæ; & tum humectantibus crassities corrigenda est: interdum ex frigiditate & concretione; & tum calor fundens crassum concretum requiritur: interdum ex adustione, parte nimirum tenuiori consumta, & relictis crassioribus terreis; & tum utendum est humectantibus & refrigerantibus.

Tenuitas & ipsa, si nimia sit, corrigenda est. Nam & ipsam naturam coquendo incrassare videmus: & ni tenuitas tollatur, non ita facilè natura coctionem perficere potest; cùm tenuitas ad lacessendam naturam humoribus valde opportuna sit. Tenues enim hu-

mores acres & mordaces sunt, totumq; corpus lacessunt, vellicant & debilitant, ac ad coctionem ineptũ reddunt. Cùm autem humores à caliditate attenuentur, rectissimè ad statum naturalem redibunt, nimiamq; tenuitatem deponent per frigida.

Pituitæ quomodo præparanda. Hinc jam facilè colligere licet, qua ratione quivis humor ad coctionem præparandus sit. Pituita quidem cùm sit frigida, humida, crassa, lenta ac glutinosa, ex generali illo axiomate; Contraria contrariorum esse remedia, manifestum evadit, ratione frigiditatis ac humiditatis, calefacientibus & exsiccantibus opus esse; ratione verò crassitiei, attenuantibus. Attenuant autem ea, quæ in poros materiæ crassę sæpe insinuãdi vim obtinent, & prętere etiam calefaciunt. Si præterea sit lenta & viscida, & magis crassitie, quàm frigiditate peccet, etiã valentiùs incidentia & detergentia, quàm calefacientia requirũtur, qui nimirum inter humores & partem sese insinuant, & in poros partium altiùs penetrant, & ibi aliquam moram agunt. Nam cùm humores lenti tenaciùs adhæreant, tempore longiore opus est, in quo fiat actio, ut partes ab illis humoribus liberentur. Quapropter medicamenta requiruntur, quæ inter crassa & tenuia velut mediam substantiam obtineant, simulq; calida sint. Nam si planè crassa essent, penetrare non possent. Si verò nimis tenuia, statim pervaderent humorem, neque eum loco dimoverent atq; abstergerent.

Bilis quomodo præparanda. Bilis flava cùm sit calida & sicca, refrigerantibus & humectantibus corrigenda est. De tenuitate verò ejus magna inter Medicos lis est, dũ alii eam incrassandam, alii etiam ampliùs attenuandam contendunt. Hęc cõtroversia si ultrò citroq; agitari deberet, prolixiorẽ requireret operam. Veriorem hoc loco sententiam proposuisse sufficiat.

An bilis incrassanda. Duplicem humorum præparationem esse statuimus: unam, quę coctionem præcedit, naturæq; opitulatur, & coctionis impedimenta removet; alteram, quæ post coctionem absolutam, commodioris purgationis gratiâ, instituitur. Hæc in bile necessaria non est. Neque enim bilis purgationis gratiâ incrassanda est; cùm fluxibilitas & tenuitas ad purgationem commodior sit, quàm crassities: neque etiam attenuanda; cùm antea satis tenuis, & ad fluendum apta sit. Quanquam enim etiam in morbis ab humoribus tenuibus originem habentibus Galenus attenuantibus uti jubeat: tamen ea, ut postea dicetur, non ideo adhibent, ut tenues humores magis attenuent; sed ut si humores aliqui lenti atq; crassi simul adsint, illos attenuent, viasq; apertas & expeditas reddant. Prima autem pręparatione, quæ fit coctionis gratia, in bile, quatenus nimis tenuis, opus est. Ut enim cõ-

modiùs coquatur, corpuſq; non ita ampliùs laceſſat, incraſſanda eſt, naturæque, quæ coquendo incraſſat, auxilium ferendum. Neque enim metuendum eſt, ut hæc, quæ ab arte & natura fit, bilis incraſſatio poſtea purgationem remoretur. Non etenim nimiam illam inducit natura, ſed ſolùm talem, quæ bili naturalis eſt: & coctione bilis craſſior ſolùm ſeipſa putreſcente evadit, non verò craſſior ſe ipſa, antequam putreſcere inciperet: quæ craſſities nullo modo humorem ineptum ad fluendum reddit. Cocta autem hoc modo nullam ampliùs incraſſationem poſtulat. Quæ ſi obſervemus, facilè Galenum, qui bile peccante modò incraſſantia, modò attenuantia exhibere jubet, ab inconſtantia & contradictione vindicabimus.

Bilis pravæ præparanda.

An bilis incraſſanda.

Atræ bilis præparatio.

Reliquæ bilis ſpecies, quæ ex aduſtione nimia producuntur, cùm jam craſſiores ſint, extenuationem requirunt. Horat. Augen. *lib. 7. ep. med. tom. 3. c. 3.* dicit, attenuari bilis illas ſpecies, quæ per nimiam aſſationem fiunt, refrigerando. Quæ verba rectè accipienda ſunt. Hoc verum eſt, illas, dum attenuantur, frigeſieri; attenuari etiam à frigidis: ſed refrigerando aut frigefactione eas attenuari, falſum eſt. Calida quidem in iis, quæ craſſiora evaſerunt exſiccatione, facilè non conveniũt: Nam magis humorem illum exſiccarent, imò planè indurarent; ſed frigida ſunt utilia, quæ calorem tollendo exſiccationem ulteriorem prohibent, humidoq; ita patrocinantur. Verùm attenuatio ab iis non fit, quatenus frigida ſunt, ſed quatenus tenuia. Quatenus enim tenuia ſunt, & propter tenuitatem partium vim in poros humoris craſſi ſeſe inſinuandi habent; eatenus attenuant, & partes illas compactas divellunt.

Melancholiæ præparatio.

Humor deniq; Melancholicus cùm ſit frigidus, ſiccus & craſſus, moderatè calefacientibus, humectantibus & attenuantibus præparatur. Atra autem bilis cùm ſit humor calidus, valdè ſiccus & craſſus, frigida, multum humectantia & attenuantia requirit.

Atq; hæc dum Medicus facit, & humorum vitia hoc modo corrigit, natura etiam ſuum officium facit, operi manum admovet, & ulterius eos præparat & elaborat. Et cùm non poſſit eos ad perfectam aliquam naturam deducere, & ita perficere, ut alendo corpori fiant utiles, eos ad talem, qualis ſunt capaces, deducit: quæ actio ejus coctio dicitur, de qua ſupra dictum, & de qua loquitur Hippocrates, *1. aph. 22.* Hæc ubi jam abſoluta eſt, nihil reſtat, niſi ut humores è corpore expellantur, quod ut commodiùs fiat, alia non rarò, quæ coctionem ſequitur, præparatione opus eſt, de qua jam dicendum.

Altera humorũ præparatio.

Etſi enim humores cocti jam ſint: fieri tamen poteſt, ut alia impedimenta adſint; quæ ni tollantur,

tur, nonnisi cum difficultate purgatio præcedit. Quæ autè illa sint, quæ purgationi hac in parte, quo minus feliciter absolvatur, obesse possunt, invenire non difficile est. Nam cùm humorum è corpore per medicamenta purgantia evacuatio motus quidam sit; moveantur autẽ faciliùs illi humores, qui tenues sunt, & meatus, per quos moveri debent, patentes & expeditos habẽt: facilè hinc liquet, ut felix purgatio fiat, & humores tenues esse debere, & vias liberas: purgationemque impediri & minus feliciter absolvi, ob humorum crassitiem, & meatuum obstructionem. Quod & ipsa experientia edocet; cùm non rarò tormina, vertigines, lipothymiæ & similia mala in purgationibus accidant. Nam si humores liberam exeundi viam non inveniunt, accidit, ut humores solùm agitentur & fluctuent, ac in ventre tormina excitent, & parte eorum in vapores soluta, cum vaporibus pravis medicamenti purgantis ad nobiles partes ferantur, easq; vellicent, & variorum symptomatum sint caussæ.

Quapropter Medici est, ut felicior fiat purgatio, humoresq; blandè effluant, & ductum medicamẽti purgantis faciliùs sequantur, corpora, quæ purgare volet, *εὔροα ποιέειν*, ut præcipit Hippocr. *2. aph. 9.* id est, ut Galenus ibidem explicat, crassos & lentos humores attenuet, atq; meatus, per quos medicamentorum purgantium vi traduci trahiq; debent, reseret, & ut idem *1. aphor. 29.* interpretatur, procuret, ut humores sint attenuati, minimũq; lentoris participes, aptiq; ac reserati meatus atq; omni obstructione liberi. Quapropter etiamsi materia jam cocta est, si humores adhuc crassiores sint, aut viæ non satis pateant: tum etiam quædam præparatio requiritur; materia nimirum crassa & lenta incidenda, ut faciliùs medicamento trahenti, & naturæ expellenti obsequatur; viæq; ipsæ omnes, per quas humori expurgando decurrendum est, ut ventriculus, intestina, venæ mesaraicæ & viscera, aperiendæ sunt. Si nimirũ crudi cibi copia adsit, diæta tenuiori instituta, aut levi alvi dejectione, imminuenda est. Si alii crassi & lenti humores adsint, ii etiam clysteribus, aliisque mollientibus, & attenuantibus, ex viis illis removendi sunt. Quod non solùm in morbis à frigidioribus humoribus pendentibus observandum: sed cùm non rarò etiam in morbis à calidis humoribus ortum habentibus aliquid crassorum & lentorum humorum in viis illis hæreat, & tunc opus est meatus ab illis expedire, eosq; attenuare. Imò tanta est præparationis hujus necessitas, ut Galenus, *1. aph. com. 24.* etiam in morbis acutis, & turgente materia arripi occasionem posse doceat, corpora tali modo ad purgationem præparandi.

CAP.

CAPUT VIII.

De Purgationis Quantitate.

DE purgationis & humorum purgandorum natura, tempore purgationi apto, hæc sufficiant: restat, ut jam ea, quæ in doctrina de purgatione reliqua sunt, nimirum quantum agendum, & locum, per quem debet fieri purgatio, complectamur. Quantum agendum, seu quantitatem exhibendi medicamenti purgantis assequi non ita facile est. Nam non solùm ipsam quantitatem humoris peccantis cognoscere difficile: sed etiam, quantum assumto medicamento expurgabitur, non facilè cognoscitur: cùm assumtum in ventrem medicamentum non ampliùs in Medici sit potestate, idemque medicamentum in alio rectè, & quantum debet, ac sine insigni aliqua virium debilitatione evacuet, in alio nihil promoveat, in alio parciùs, in alio plus, quàm debebat, aut cum insigni virium dejectione purget. In omnem tamen partem peccare periculosum est. Nam si medicamentum humores saltem moveat & agitet, & nihil, aut minus quàm par est, evacuet: humores ad ventrem confluunt, ibique hærentes & vapores pravos in totum corpus mittentes, tormina, anxietates, animi deliquia, vertigines & alia mala excitant. Nimia verò si sit purgatio, non solùm inutiles, sed etiam utiles humores evacuantur: atque ita corpus dissolvitur, vires dejiciuntur, concitantur dysenteriæ, & tandem exhausto corpore convulsiones accidunt, plerumq; lethales. Quapropter danda est diligens opera, ut primum humoris peccantis quantitatem cognoscamus, ut inde etiam quantitas medicamenti purgantis definiri possit. Talis enim medicamenti purgantis quantitas esse debet, ut humorem peccantem totum evacuare possit, ne aliquid remaneat, quod reliquos humores corrumpat, & recidivam pariat.

Quantum purgandum.

Verùm cùm humor peccans duobus modis totus evacuari possit, simul & semel totus, vel partitis vicibus: videndum, quando semel totum expurgare, quando verò purgationem partiri, & per ἐπίκρασιν repetitis vicibus humores evacuare conveniat; quod ex humoris copia & virium robore vel imbecillitate cognoscendum est. Nam si materia sit multa, etiamsi vires sint robustæ, tamen præstat purgationem partiri, nec liberaliore evacuatione vires temerè dejicere; cùm humor multus, hinc inde in corpore dispersus, ad evacuationis vias simul vix sine insigni corporis agitatione ac virium debilitatione trahi possit, rectéque Hippocrates scripserit, *1. aphor. 3. & 2. aphorism. 51.* extremas evacuationes periculosas esse. Si ve-

An humor vitiosus semel, vel partitis vicibus expurgandus.

Si verò materia sit pauca, & vires robustæ, licet unica vice totum humoré expurgare. Quod si vires sint imbecilles, sive humores evacuandi sint copiosi, sive pauci, partiri evacuationem, commodiùs est, quàm una pleniore purgatione vires ampliùs debilitare.

Permittentia & prohibentia. Deinde attentè considerandum, qua ratione vires sese ad purgationem habeant, & omnia ea, quæ vires tam præsentes, quam futuras definire possunt, & inter permittentia & prohibentia purgationem enumerata sunt, perpendenda. Inter quæ primum est, naturalis cujusque proprietas. Alii enim etiam à fortioribus & majori dosi exhibitis purgantibus vix moventur: alii à quovis etiam purgante assumto facilè purgantur. Naturarum itaq; proprietas cognoscenda est. *In quantitate purgationis consideranda.* Quæ si non satis perspecta & cognita sit, præstat mitioribus eam explorare, quàm valentioribus temerè aggredi, & utile hac in re est infra subsistere, quàm modum excedere.

Postea consuetudo & habitus corporis attendendus. Assuetos enim purgantibus validioribus purgare licet: non assuetis debiliora primùm exhibenda. Et qui habitu corporis sunt molliori, atq; in otio degunt, fortiora medicamenta, aut magnam eorum quantitatem non ferunt: qui verò corpore sunt duriore, & laboribus exercentur, copiosiorem purgationem ferunt.

Accidit tamen interdum, ut his & similibus etiam diligenter consideratis, nihilominus, præter spem, vel parcior, vel copiosior fiat evacuatio: atq; tum Medici est, arte & industriâ defectum & excessum corrigere. Quod ut commodiùs fiat, qua ratione perfecta purgatio atque hinc deficiens & excedens cognosci possit, scire debet. *Perfectæ purgationis signa.* Docet autem Hippocrates, *1. aph. 23.* *τὰ χωρέοντα*, inquit, *μὴ τῷ πλήθει τεκμαίρεσθαι, ἀλλ' ὡς ἂν χωρέῃ οἷα δεῖ, καὶ φέρει εὐφόρως*: quo duo signa perfectæ purgationis proponit. Primum est: si qualia oportet evacuentur. Nam non cum vulgo hic sentiendum, qui existimat, eas purgationes esse perfectas & meliores, qui copiosissimè evacuant; sed eæ sunt pro optimis habendæ, quæ, qualia oportet, id est, eos humores, qui peccant, evacuant. Etiamsi enim plurima evacuentur: si tamen ea non evacuentur, quæ debent, & corpori nocent, perfecta purgatio non est. Sic si noxio humore evacuato, alii etiam, qui tum non peccant, expurgentur: ea etiam purgatio jam non bona, sed superflua est. Alterum signum est, si æger bene ferat, seu utilitatem ex purgatione percipiat. Pravis enim humoribus evacuatis, æger seipso quasi levior fit, & vires agiliores: si verò utilia evacuantur, vires dissolvuntur & debilitantur; ut etiam iis accidit, qui corpore sunt sano, *2. aph. 36.*

Præter-

Præterea etiam aliud signum exponit Hippoc. *4. aph. 19.* Ὁκόσοι, inquit, ἐν τῇσι φαρμακοποσίῃσι μὴ διψῶσι, καθαιρόμενοι οὐ παύονται πρὶν ἢ διψήσωσιν. Si enim sitis non ob calorem ventriculi, aut humoris in eo subsistentis, aut pharmaci assumti, sed ob evacuationem accidat: perfectæ purgationis signum est. Siquidem humoribus pravis evacuatis, medicamentum etiam aliquid de humiditate ventriculi absumit, atque ita sitim inducit. Quod si sitis non adveniat, perfectam purgationem nondum factam esse indicio est.

Parcior purgatio quomodo promovenda.

Si itaq; videat Medicus, purgationem vel nullam fieri, vel parciorē, vel superfluam, dare operam debet, ut vim medicamēti promoveat vel inhibeat. Promovetur purgatio, motione corporis, ut etiā est apud Hippocr. *4. aph. 14. & 15.* Humores enim motu fluxiles redduntur, & commoti faciliùs medicamēti ductum sequuntur. Præterea etiam motu vis & vapores purgantis medicamenti per totum corpus distribuuntur. Sit autem motus hic moderatus, & talis, qui nec vires labefactet, nec sudores moveat, sed solùm humores nonnihil commovere, & fluxibilitatem iis conciliare possit. Neq; etiam corpus mox ab assumto medicamento moveatur, ne vomitus concitetur, sed cum jam turbatio aliqua in ventre percipitur. Promovent quoq; purgationem glandes & clysteres injecti.

Purgatio nimia quomodo inhibenda.

Si verò purgatio modum excedat, somno & quiete utendū: quod etiam docet Hippocrates, modò allegatis *aph. 14. & 15. sect. 4.* somno præcipuè, calore intrò revocato, purgantis medicamenti vis frangitur: & sanguine ac spiritibus ad interna recedentibus, halitus quoq; in quos medicamentū purgans resolvitur, in totum corpus nō ita liberè disperguntur. Neq; etiam expultrix vis, in somno & ipsa sopita, irritationē & stimulationē humoris & medicamenti facilè percipit.

An liceat dormire sumto medicamento purgante.

Ex quo colligere est, quid in universum de somno circa purgationem statuendum sit: nimirum si benignius & mitius medicamentum assumtū sit, ne ejus vis infringatur, à somno abstinendum esse: si autem vehementius medicamentum sit, eo assumto, dormire nonnihil licet, ut vis ejus, quod calori nostro aliàs adversum est, à calore intus per somnum collecto, promtiùs in actum deducatur. Quamprimum verò in actum deduci, & vires suas exserere incipit, abstinendū eousq; à somno, donec purgatio sit absoluta: nisi ea sit nimia. Sed de hoc postea peculiariter *c. 11.* dicetur.

Ὑπερκάθαρσις inhibetur ligaturis & frictionibus extremorum, sudoribus, cucurbitulis umbilico applicatis, topicisq; adstringentibus regioni ventriculi impositis, assumta theriaca recenti, aut antiqua cum grano opii, tum etiam cibis, potu & medicamētis vim adstringendi ha-

 benti-

bentibus exhibitis. Avicenna, *lib. 1. fen. 4. doct. 5. c. 7.* optimum & experientia comprobatum remedium hîc esse scribit semen nasturtii, si pondere trium drachmarum sumatur, torreatur, & cum lacte acido coquatur, donec coaguletur, & propinetur.

CAPUT IX.

De Loco, per quem fieri debet Purgatio.

Locum, per quem fieri debet purgatio, quid indicet.

LOcus deniq; per quem instituenda sit purgatio, considerãdus. Natura enim plures vias habet, per quas humores noxios evacuat. Locum autem, per quem purgatio instituenda est, monstrat subsistentia, seu, ut ita loquar, vergentia humoris, vel locus, quem occupat, aut occupaturus est humor evacuandus. Id est, per eum locum evacuandus est humor, per quem & ratione loci, in quo subsistit, & suæ naturę aptus est evacuari; modò vires id permittant. Quod etiam monuit Hippocrates, *1. aph. 21.* Ἃ δεῖ ἄγειν, ὅκῃ ἂν μάλιστα ῥέπῃ, ταύτῃ ἄγειν, διὰ τῶν ξυμφερόντων χωρίων. Cùm enim Medicus sit minister naturæ, ut in omnibus eam, dum rectè agit, imitari debet: ita etiam eas purgandi vias eligat, ad quas ipsa natura vergit & propensionem habet; modò ea loca sint convenientia. Convenientia autem loca sunt, per quæ natura alias rectè agẽs noxia evacuat, quæ natura idcircò ignobiliora fecit, & viis ac meatibus donavit, atq; cum reliquis conjunxit, ut per ea humores inutiles expurgari possint. Inconvenientes autem viæ sunt, partes nobiles, & quæ meatibus ad purgationem destituuntur: sicut & partes, quæ imbecilles sunt, & affectu aliquo præter naturam obsidentur. Partes enim tales à transitu pravorum humorum facilè læduntur.

Per vomitum quando purgandum.

Cùm autem duæ sint viæ, per quas ea, de qua hactenus egimus, purgatio institui possit, una, per quam fit vomitus; altera per alvum: videndum, quando hæc vel illa commodior sit. Per vomitum autem commodè evacuantur humores, qui apti sunt, & ratione loci, in quo subsistunt, & suæ naturæ ad ventriculũ ferri, seu qui ad superiora vergunt: per alvum verò, qui iisdem de caussis ad intestina ferri solent, seu qui ad inferiora vergũt. Per vomitum scilicet commodè evacuantur humores, qui in ventriculo gignuntur aut resident, ut & ii, qui in liene, cavis jecoris, & pancreate continentur. Unde fit, ut non rarò ex his locis crassissimi, & maximè contumaces humores, qui aliis medicamentis exstirpari non potuerunt, evacuentur, & diuturni, qui ab iis pendent, morbi curentur. Nam in his, quàm in acutis, arte concitatæ vomitiones utiliores sunt. Humores verò, qui in parti-

Per alvum.

bus inferioribus subsistunt, per alvum commodiùs evacuantur. Deinde

inde

inde vomitu rectius expurgantur humores tenues, calidi & biliosi; utpote qui leviores sunt, & facilè sursum aguntur. Crassi verò & frigidi, ut graviores, faciliùs per alvum educuntur.

Humoris per inferiora vel superiora purgationem monstrat habitus corporis. Monstrat autem naturam humoris evacuandi habitus corporis, unde Hippocrates, *4. aph.6.* jubet: τὰς ἰσχνὰς καὶ εὐημέας ἄνω φαρμακεύειν, ὑποστελλομένους χειμῶνα. Graciles autem hic non intelligendi sunt, qui tales ob morbum, vigilias, aut inediam evaserunt, sed qui natura tales sunt, ob temperaturã calidiorem & sicciorem. Hi enim, cùm bile abundent, per superiora etiam sunt purgandi; cùm bilis sursum plerumq; vergat: modò vomendi promtitudo accedat, & hyems non adsit. Nam eo tempore in corporibus etiam aliàs biliosis pituita colligitur, quæ ad inferiora tendit, & plerumque in inferiore ventre hæret: neq; etiam bilis frigore impediente ad superiora liberè ferri potest. Qui verò corpore sunt obesiore, crassos humores habent, & propterea commodius per inferiora purgantur, ut docet Hippocrates, *4.aph.7.* Τὰς δὲ δυσημέας, inquit, καὶ μέσως εὐσάρκους κάτω, ὑποστελλομένους θέρος: nimirum qui corpore sunt paulò habitiore, & qui jam ultra εὐσαρκίαν progressi sunt, & carne abundare incipiunt, hi, cùm pituita potiùs, quàm bile abundent, & ob pondus omenti & musculorum abdominis, non nisi laboriosè & cum violentia, nec sine periculo rupturæ alicujus vasis in thorace, præcipuè si ob pectoris angustiam ad vomendum apti non sint, vomant, per inferiora potiùs purgandi sunt. Cùm tamen hi extremè obesi non sint, & interdum in iis, præsertim in æstate, bilis colligi possit, tum temporis per inferiora commodè non purgantur.

Tempus anni. Deinde humorem, & proinde etiam locum purgationis monstrat tempus anni. Hinc Hippocrates scribit, *4. aph.4.* Φαρμακεύειν θέρεος μὲν μᾶλλον τὰς ἄνω, χειμῶνος δὲ τὰς κάτω. Æstate enim bilis flava calidiq; humores abundant, & ob calorem omnia in corpore nostro sursum tendere videntur: hyeme verò pituita potiùs superat, quæ gravis est, & naturâ deorsum tendit. Quod autem, *lib. de salubr. diæta t.14.* dicitur, sex hybernis mensibus vomendum esse, id Galeno etiam *in comm.* explicante, solùm de pituita, quæ in ventriculo colligitur, intelligendum est: ea enim vomitibus expurganda. Si verò universum corpus purgandum sit, de quo jam agimus, ex sententia *aph. 4. sect. 4.* æstate per superiora, hyeme per inferiora purgare convenit.

Symptomata. Naturam quoque humorum, & quò vergant, monstrant symptomata, ut docet Hippocrates, *4. aph. 17.18.20:* *4 enim aph.17.* inquit Hippocrates, Ἀπυρέτῳ ἐόντι ἀποσιτίη, καὶ καρδιωγμὸς, καὶ σκοτόδινος, καὶ στόμα ἐκπικρούμενον, ἄνω φαρμακείης

δεῖσθαι σημαίνει, quo quatuor symptomata enumerat, quæ si adsint, biliosum humorem ad os vẽtriculi vergere significant. Bilis enim si sit in ventriculo, caliditate sua immoderata ventriculi temperiem naturalem corrumpit, ejusq; tonum laxat, & inappetentiæ caussa est. Eadem acredine sua mordit, & rodit os ventriculi. Ab eadem vapores in caput efferuntur, qui spiritus in cerebro turbant & obfuscant, atq; ita tenebricosæ vertiginis, in qua non solùm omnia in gyrum agi videntur, sed etiam tenebræ oculis offunduntur, caussa esse solet. Deniq; quando interior ventriculi tunica, quę œsophago, faucibus, & ori communis est, bile suffunditur, aut à vaporibus biliosis inficitur, oris amaritudo accidit. Et proinde hęc symptomata cùm bilem in ventriculo arguant, etiã purgationem per superiora necessariam esse monstrãt: modò febris absit, in qua, ob motum materiæ symptomaticum, vel ob κρίσιν instantem hæc symptomata oriantur. Nam si ex motu materiæ symptomatico hæc accidentia fiant, humor per superiora non est evacuandus, sed potiùs deorsum retrahendus. Si verò ob κρίσιν instantem hæc symptomata accidãt, naturæ motus anticipandus & turbandus non est. *Aph. verò 18.* ait. Τὰ ὑπὲρ τῶν φρενῶν ὀδυνήματα, ὁκόσα καθάρσεως δέονται, ἄνω φαρμακείης δεῖσθαι σημαίνει, ὁκόσα δὲ κάτω, κάτω. Molestię enim & dolores supra diaphragma seu circa os ventriculi, aliasq; diaphragmati vicinas partes humoris sursum vergentis signum sunt; qui propterea etiam per superiora expurgandus: modò purgatione indigeat, seu talis sit, qui purgatione tolli possit. Si verò sub diaphragmate, ut in parte inferiore ventriculi aut intestinis, molestias creet, per inferiora expurgãdus est. Quod etiam in specie docet *aph. 20.* dum ait: Ἀπυρέτοισιν ἐοῦσιν ἢν γένηται στρόφος καὶ γουνάτων βάρος, καὶ ὀσφύος ἄλγημα, κάτω φαρμακείης δεῖσθαι σημαίνει: quo speciatim illos dolores qui infra diaphragma sentiuntur, recenset, nempe στρόφον, seu tormina & contorsionem quasi ventris & intestinorum, præcipuè circa umbilicũ: deinde genuum gravitatem & lumborum dolorẽ, qui accidit ex humore crasso & gravi in venis & visceribus abũdante, & pondere suo per venæ cavę ductus & musculos ad genua aut lumbos tendente. Etsi verò interdum etiam in febribus humores à calore fusi ad hæc loca inclinent: natura tamen post coctionem aliò eós vertit. Quapropter hoc loco febricitantes eximit Hippocrates.

Videndum tamen & hic diligenter, quid virtus permittat vel prohibeat, quæ per varia ut signa patefit. Primò enim considerandum, an æger ad vomitum facilis sit. *Ægri natura.* Nam δυσήμεας seu difficulter vomentes à vomitu arcere convenit, ipso etiam Hippocrate, *4. aphor. 4.* ita cen-

ita consentit. Cùm enim talibus nō nisi à vehementissimis medicamentis vomitus moveri possit: facilè ex ejus violentia vena aliqua in pectore rumpi posset.

Postea considerandum, An ventriculus, aut aliqua pars earum, quæ vomitu moveri, & ad quas humores aut saltem vapores vomitu concitari possunt, debilis & affecta sit: tum enim à vomitu abstinendum. Hinc eos, qui vētriculi aut oris ejus, faucium vel cervicis doloribus, tussi, pectoris ulceribus, aut angustiæ, vel sanguinis sputo obnoxii sunt, aut actu laborant, & omnino, qui, ut est apud Hippoc. 4. aph. 8. φθινώδεες sunt, sicut & illos, quibus facilè ex quavis occasione caput dolet, à vomitu abstinere decet. Inprimis a cōsuetudinis ratio habenda. Antiquis vomendi consuetudo usitatissima erat: qua de caussa etiam vehementiora vomitoria faciliùs ferebant. Nostris autem temporibus & regionibus vomendi illa ratio non ita usitata est. Quapropter etiam in ciendo vomitu cautiores simus, diligenterq; consideremus, quando utiliter moveri possit, quando verò adhibenda sit per alvum purgatio. Quæ certè plerumq; commodior est. Nam natura ipsa viam hanc, per intestina scilicet, ad excrementorum ejectionem paravit, eaq; idcircò ignobiliora fecit. Imo etiam brevior & rectior à corpore universò ad intestina via est, quàm ad ventriculum. Nam plures & patentiores venæ mesaraicæ ad intestina, quàm ad ventriculum tendunt. Denique minores ad alvi dejectionem, quàm ad vomitum, vires requiruntur.

Consuetudo.

CAPUT X.

De recta Administratione Medicamentorum purgantium. Et An purgantia cum cibo sint exhibenda.

An purgātia cibis permiscēda.

AB hac doctrina non aliena videtur sequentium trium quæstionum explicatio. Invaluit nō solùm apud vulgus, sed & apud Medicos nonnullos ea cōsuetudo, ut medicamenta purgantia cibis admisceant, ægrisq; permittāt, ut inter prandendum vel cœnandum potū medicatum, pharmacisq; purgantibus permistum usurpent. Quod cùm ab aliis improbetur, quid hac in re statuendum sit, disquirere operæ pretium fuerit. Atq; si rationem facti quis ab iis, qui purgantia cibis admiscent, requirat, multas rationes non audiet, nisi forsan istas adducant; palato ægri inserviri; purgationes tales blandas esse, vimq; ac impetum medicamentorum, quem ægri debiliores non ferunt, admistis alimentis aliquomodo infringi; atq; autoritate præclarorum Medicorū ad id se persuasos esse dicunt. Hippocrates enim, 2. *de rat. vict. in acut. t. 11. & 12.* ita scribit: *Et quæ in sorbitionibus dantur medicamenta purgantia, solvere possunt, quæcunq; scilicet non valde insuavia sunt, vel propter amaritudi-*

ritudinem, vel aliam quampiam injucunditatem, vel quantitatem, vel colorem, vel suspicionem aliquam. Vbi autem medicamenta quis ebibit, ptisanam protinus sorbendam dato. Et Galenus, *5. de tuend. sanit. c. 9.* senibus ad ciendam alvum mercurialem herbam, & marinam brassicam, & cnicum in ptisana dare jubet. Et, *13. meth. med. cap. 15.* Epatis cavo inflammato vacuat, cnico cibis admisto, & urtica, & mercuriali, & epithymo, ac filicula; cum verò valentioribus etiam partim in ptisana incoctis, partim tunsis, & cum ptisana exhibitis. Et Aëtius, *tetrab. 1. serm. 3. cap. 57.* in cibo medicamentum optimum esse dicit iis, qui naturaliter alvum habent adstrictam, fortasis & iis, qui ex morbo se colligunt, insuperq; iis, qui ex diuturno morbo laborant; & talia, *seqq. cap.* non pauca describit.

Contrarium qui statuunt, etiam pro sua sententia rationes, atq; illustrium Medicorum autoritates adducunt. Medicamenti enim, ajunt, vis à cibo obtunditur; ipse cibus à medicamento, & humoribus, qui attrahuntur, inquinatur & corrũpitur; ejus coctio impeditur; nondũq; coctus, stimulante medicamẽto, expellitur; metusq; est, ne aliqua excrementa cibo admista in epar & venas distribuantur, aut ipse cibus non satis coctus vel etiã corruptus aliquid incommodi in iis procreet. Et cùm Hippocr. *2. de rat. vict. in ac.* in media purgatione sorbitionẽ dare prohibeat, ne, ut Galenus, in praecedentis textus explicatione, ait, vis medicamẽti purgantis exsolvatur: multò magis inter initia, & cũ purgante medicamento exhibitũ alimentum vim medicamenti infringet. Ita & P. Aegineta, *l. 7. c. 6.* medicamenta purgantia homini jejuno & probè facta coctione exhibere, & abstinere jubet usq; ad perfectam purgationẽ. Et Avicenna, *fen 4. l. 1. doctr. 5. c. 5.* suadet, ut qui purgans sumsit, nõ comedat vel bibat, donec medicina suã perfecerit operationẽ.

Atq; ita, quae pro alterius partis sententia adducũtur, omnino evincere existimam9, purgãtia medicamenta cibo nõ esse admiscenda; neque rectè fieri, si quis in ipso prãdio vel coena medios inter cibos purgãtia in potu seu quocunq; modo assumat, sed rectissimè purgantia medicamẽta jejuno & vacuo ventriculo exhibenda esse. Quae a. pro altera parte adducta sunt, nihil aliud probant, quàm ab antiquis quidẽ potus & sorbitiones quasdam purgantes usurpatas fuisse, & adhuc usurpari posse: Verùm non tam nutriendi gratiâ, & alimẽti loco, quam ut medicamenta gustui gratiora, atque ventriculo acceptiora facerent, vel ut materia alimentosa medicamenti malitiam emendaret, vel loco quoq; vehiculi esset, ut facili9 ad remotiora penetraret, & , ne orificium ventriculi laederetur, medicamentum abstergeret, & secum ad fundum ventriculi deduceret. Propina-

pinarunt autem has potiones,& adhuc propinandæ sunt nõ cum cibo, verùm sine cibo atq; ante cibum,& quidem nunc longiore,nunc breviore spacio ante cibum,prout medicamentum fortius vel leviꝰ fuerit, in majore quantitate, vel minore assumatur,& pro ejus, qui assumsit medicamentum,cõditione, de qua plurib. agere hujus instituti nõ est. Atq; ita Aëtius etsi vinorum & aliarum potionum purgantium multa genera describat, *tetrab.1. serm.3.* tamen illas ante cibum, *c.58. 62.* ante prandium, *c.69.* exhibere jubet. Unde & tales potus προπόματα appellabantur, qui hoc nomen inde acceperunt, quòd ante cibos biberẽtur. Si verò præterea aliquid purgantis medicamenti cũ ipso cibo reliquo exhibitum fuit ab antiquis,ut à Galeno, *5. de tuend. sanit. c.9.* factum videtur, id non purgandi gratia factum, sed ut iis, qui naturaliter adstrictam alvum habent,& communia ciborum excrementa retinent, atq; facilè non reddunt, alvus saltem emolliretur,& nonnihil laxior redderetur.

CAPUT XI.

An liceat dormire,sumto medicamento purgante.

An liceat dormire sumto medicamento purgante. CUm non satis sit, ut Medicus rectè præscribat purgantia medicamenta, verùm etiam requiratur,ut æger in cibo & potu, somno & vigiliis,motu & quiete,rectè sese gerat, atq; ea in re quotidie multũ peccari soleat : secundò circa administrationem medicamentorum purgantium, illud non immeritò quæritur; an sumto medicamento purgante, dormire liceat?

Nonnulli dormiendum esse statuunt, sumto medicamento purgãte ; idq; ea de caussa : ut in somno medicamentum purgans in actum rectiùs deducatur, atq; in halitus dissolvatur, qui per venas ad evacuandos humores ferantur. Contra P. Ægineta, *lib. 7. c.6.* prohibet ; ne qui purgans sumsit medicamentum,ad perfectam usq; purgationẽ, dormiat. Et Hippocrates, *4. aph. 15.* jubet movere corpus, quando elleborum citare, (μᾶλλον ἄγειν) somnum verò conciliare,nõ movere, cum sistere eundem voles. Alii distinctione utuntur ; sed non unâ omnes. Avicennas, *fen quarti primi, doctr. 5. c.5.* ita distinguit. Cum aliquis medicinam ventris solutivam biberit : melius erit ei, si medicina fuerit fortis, ut super eam dormiat, antequam operetur, quoniam operabitur melius. Et si debilis fuerit, melius erit ei, ne super eam dormiat, quocunq; modo fuerit. Quam distinctionem probat etiam Francisc. Valeriola. Hoc tamen addit : si venenosum & vehemens nimis fuerit medicamentum, ut scammoniata pleraq; omnia,& quę helleboro, & similibus constant, super ea minimè dormiendum esse; cùm metus sit, ne, introrsum à somno revocato calore, eorum noxia

noxia qualitas ad membra nobilia, & partes principes mittatur, venenumq; latè disseminetur. Alii aliter distinguunt, & haustis purgantibus liquidis vigilandũ esse censent, cùm liquida citò dissolvantur, & citò operentur: sumtis autem pilulis & medicamentis duris, dormiendũ esse statuunt, ut citiùs à calore per somnum aucto dissolvantur.

Verùm ut quid statuendũ videatur dicamus: eos primò malè sentire existimamꝰ, qui post quodcunq; medicamentũ vacuans sumtũ dormiendum putant: contra rectè dictum esse ab Avicenna, sumto mitiore & benigniore medicamento purgante, non esse dormiendum; atque veram esse additam rationem: Naturam digerere medicamentũ. Quanquam enim medicamenta à calore nostro in actũ deducantur: tamen cùm somnus, ad interiora revocato calore, coctioni adjumẽto sit; evacuationes verò remoretur, præsertim illas, in quib. animalis facultas naturali inservit, ut alvi dejectiones, vomitusq;: si medicamentũ evacuans sit debilꝰ & naturæ familiarius, facilè fieri potest, ut à calore non solùm in actũ deducatur, sed & superetur, ejusq; actio turbetur, atq; evacuatio impediatur. Si verò constet, medicamentũ purgans nõ facilè in actum deduci posse, atq; ad id copiosiorem calorẽ requiri, somnum ægris indulgendũ esse statuimus; modicum tamen, qui saltem medicamenti actuationem, ut loquuntur, adjuvet, non verò evacuationem impediat: postea verò à somno, donec absoluta & sufficiens facta sit purgatio, abstinendum esse. Quod temporis spatium cùm definiri facilè non possit, neq; etiã ab ægris exactè observetur: utile quidem hic Avicennæ, tutius verò Paul. Æginetæ videtur esse consiliũ.

Sed quænam caussa sit, cur alia medicamenta faciliùs in actũ deducantur, alia difficiliùs, & proinde post quæ dormiendũ sit, de eo quoq; nõ planè consentiunt autores. Alii illa, quę fortiora sunt, purgantia in actũ non facilè deduci opinãtur: alii verò solida, qualia sunt catapotia, magis resistere, & difficiliùs, in actũ deduci, liquida verò facilꝰ existimãt. *Cur alia purgantia faciliùs, alia difficilꝰ in actum deducãtur.* Verùm rectè scripsit Vallesius: Non video, cur idem sit, pharmacum aliquod esse vehementis actionis, & esse difficilis deductionis ad actum. Videmus enim sæpe corpora, quæ sunt debiliora, caloremq; imbecilliorẽ obtinent, eò citiùs moveri à purgantibus. Pilularũ etiam soliditas tanta semper non est, quin non plerũmq; in exiguo humido liquescere, atq; ita medicamentum actioni caloris naturalis patere possit.

Rationem itaq; aliã hujus rei quęrere ita conabimur. Cùm non totũ illud, quod medicamẽti nomine appellatur, purget, verũ aliqua saltẽ ejus pars, qua separata, reliquũ corpꝰ nullam vim habet purgandi, sed (ut de rhabarbaro Mesues *l. 2. c. 15.* jã olim docuit, atq; eo extractionũ modum

dum adumbravit) jã quasi exanimatum vi purgatrice tota, aut propè tota, privatur; atque hanc vim purgandi etiam in infusionibus & coctionibus à corpore suo crassiore in aliis faciliùs, in aliis difficiliùs separari videamus: idem etiam in corpore nostro fieri, credibile est, atq; vim illam purgantem, cùm ea medicamenti parte, cui inhæret, ex aliis minori, ex aliis majori negotio extrahi, atq; in quibus tenaciùs & fixiùs hæret illa vis purgans, majore calore indigere, & tum somnum non nocere, modò non sit nimius, qui purgationem impediat.

Cur post purgantia fortia dormiendum. Aliam tamen etiam reddi rationem posse credimus, cur post fortiora purgantia assumta sit aliquandiu dormiendum. Purgantia medicamenta corpori nostro, præcipuè ventriculo, infesta esse, eumq; vellicare, unde nausea sequitur, sæpe etiam vomitus, certum est. Cùm autem Medici sit, illa purgantium incommoda avertere, & Hippocrates, *2. de victu acut. t. 12.* sumto medicamento ptisanam protinꝰ sorbendam det, ut, sicut Galenus, in *comm.* docet, qualitatem medicamenti temperet; atque, ut *ibidem* Galenus scriptum reliquit, quæ malitiam illius hebetare nata sunt, rectè admisceantur: non sine caussa etiam post fortiora purgantia sumta somnus admittendus videtur; ut nimirum à calore copiosiore per somnum malignitas medicamenti retundatur, & in somno illo, quam parit medicamentum, molestia minus percipiatur; atque ita medicamentum sine noxa & molestia retentum in actum rectè deducatur, & operationem suam postea feliciter exsequatur.

Neq; multum metuendum est in fortioribus illud ex venenositate periculum. Nam, ut docet Galenꝰ, *6. in 6. epid. t. 5.* purgantia non sunt verè deleteria & perniciosa medicamenta: & proinde ab iis idem periculum, quod ab aliis venenis, non impendet, si post ea assumta somno indulgeatur; de quo alibi disserendi forsan dabitur occasio.

CAPUT XII.

An post medicamenta purgantia sumta abluentibus & detergentibus utendum.

TErtiò non novum hodie est, & diu jam apud Medicos in usu fuit, aliquot horis post sumta medicamenta purgantia juscula abstergentia & abluentia exhibere. Quod an rectè fiat, à nonnullis in dubium vocatur. Reprehendit id L. Fuchsius, *lib. 1. Paradox. c. 8.* ac statuit, non post quævis medicamenta purgantia abluendi vi præditis utendum esse, sed solùm post ea, à quibus metus est, ne os ventriculi lædatur; atque id faciendum esse, mox sumto medicamento purgante, ubi purgatio nondum cæpit. Atq; hanc sententiam defendit Galeni, *ex com. 2. in lib. de vict. rat. in ac. t. 12.* autoritate, *An post purgantia abluentibus utendum.*

 ubi

ubi Galenus ad textum Hippocratis; *Ubi quis medicamentum ebibit, ptisanam protinus sorbendam dato*, hæc scribit: *Maximè ventris ori, ut in ipsis purgantium medicamentorum potibus illæsum maneat, consulere oportet. Nempe purgans medicamentum ipsum, tanquam exiguum sit, ad ventris quidem fundum pervenit: verùm dum transit, stomachus, & quæcunque ventris sublimior pars, non qualitatem medicamenti purgantis modò, verùm & substantiæ, quæ in transitu hæret, aliquid assumens, vehementer læditur. Prisanæ igitur cremor superingestus commoditatem affert. Nempe & deorsum trahere, quod viæ adhæret, & qualitatem medicamenti, quod his adhæret partibus, tum temperare, tum permutare potest.*

Verum enimverò etsi illud non reprehendamus, & ex Hippocrate & Galeno libenter amplectamur, post fortiora medicaméta purgantia à quibus metus est, ne os ventriculi lædatur, aliquid ptisanæ, quod ab ore & superioribus ventriculi partibus illud abluat, mox, antequam purgatio incipit, propinãdum esse; tum & hoc etiam concedamus, purgantis medicamenti operationem, talibus abluentibus assumtis, non temerè interturbandam atq; impediendã esse: tamen nihil quoq; obstare videmus, quin, absoluta jã ferè purgatione, talia jusculà & sorbitiones abstergentes & abluẽtes adhibeantur; imò commodum esse existimamus, ut id fiat. Nam utile est, antequam cibus assumatur, ut reliquiæ medicamenti, & residuæ ejus qualitates abluantur, & deorsum impellantur, atq; nausea & tædium, quod à purgantibus excitari, & in cibo sumendo gigni solet, demulceatur & tollatur. Fieri quoq; facile potest, ut adhuc aliquid vitiosi humoris à medicamẽto attractũ in ventriculo fit reliquũ, quod cũ assumto cibo misceri, eumq; corrumpere posset. Jusculo itaq; sumto, si quid tale in ventriculo reliquũ sit, deorsum impellitur, atq; è vẽtriculo expellitur.

Caput XIII.

De Evacuatione per Urinam.

Atq; ita doctrina de purgatione absoluta, reliqui, qui adhuc restant, vitiosos humores evacuandi modi, per urinam & sudorem scilicet, adjiciendi sunt. Per urinam etsi præcipuè humor aquosus, qui ex potu superest, ac cum sanguine miscetur, atq; ὄχημα τροφῆς est, evacuetur, & gibba epatis pars, renes, vesica, & his inservientia vasa purgentur: tamen etiã per eandem reliqui humores liquefacti & attenuati, inprimis pituita tenuior & biliosus humor evacuari, ac universum genus venosum & arteriosum purgari potest. Cùm autem, quæ urinã movent, paulatim & sensim corpus evacuent: in illis morbis maximè conveniunt, in quibus sensim & paulatim materiam evacuare utile est: in quibus verò subita excretione & confertim facta evacuatione opus est, in iis hæc vix prosunt. *Per urinam evacuatio in quibus morbis conveniat.*

Non verò hoc loco prætereundũ, differ-

differre medicamenta urinam cientia & διουρητικὰ propriè dicta. Urinam enim ciere quiddam genericũ est, & plura sunt, quæ urinam movent. Quædam enim id faciũt, quod plurimum aquosæ materiæ suppeditant, quæ cùm à renibus attrahitur, simul etiam humores in venis educũtur. Talia sunt vinum album, semina melonum, cucurbitæ, cucumeris. Quædam urinam movent, quod vim abstergẽdi humores, qui in renib9 & viis ad eos sunt, habent. Sunt & alia, quæ utrumq; præstant, & aquositatem plurimam suppeditant, ac vim abstergendi habent, quales sunt quædam aquæ thermales. Διουρητικὰ autem propriè dicta sunt medicamenta calida & sicca, quæ vim habent incidendi, serosa à sanguine separandi, & humores fundendi, atq; in aquosam substantiam mutandi.

Diuretica propriè dicta.

Neq; quoties urinam movere opus est, quodlibet ex his competit. Nam in renibus, vesica & his ministrantib9 partibus, si humores crassi evacuandi subsistant, competunt solùm propriè διουρητικά. Nam si illa hìc adhibeantur, quæ solùm urinam augent, obstructiones ita augerentur. Ita hydropicos juvant διουρητικὰ; quibus si per illa urinam moventia & aquositates augentia quis velit propinare, valde eos læderet. Sic etiã tum competunt διουρητικὰ, ubi in venoso genere hærent humores crassi: eos enim attenuare & per urinam educere valent. Quæ verò solùm urinam movent, aquosam suppeditando materiam, iis conveniunt affectib9, qui ex crassis & adustis humoribus fiunt. Hos enim, commixtione aquæ substantiæ, fluidiores reddunt.

In hoc tamen etiam auxilii genere permittentia & prohibentia considerãda sunt. Vires quidem facilè hanc evacuationem ferre possunt; cùm non tantum earum robur, ut ad venæ sectionem, purgationem aut vomitum requiratur: modò ita adhibeantur, ut plus commodi, quàm damni inde in ægrum redundet. Itaq; primò humores evacuandi perpendendi. Humor enim multus & copiosus commodè per urinam non evacuatur: nam metus est, ne sui copia, dum ad vias angustas ruit, eas obstruat, & sibi & aliis transitum intercludat. Quapropter cùm vel in universo corpore, vel circa epar multi humores pravi hærent, prius per alvum instituenda est purgatio. Conveniunt etiam minus diuretica calidis & siccis affectibus; ut febribus ex calidis humoribus, tabidis & macie confectis. Diuretica enim calefaciendo & siccando malum augerent. Neq; etiam urinæ provocatio utilis est, si renes, vesica, & huic evacuationi destinata vasa ac viæ vel exulceratæ, vel inflammatæ sint, aut simili vitio laborent. Non enim convenit humores redundantes in reliquo corpore ad partem aliquam affectam & debilem movere.

Permittentia & prohibentia evacuationem per urinam.

Cautio.

Tempus exhibendi evacuantia per urinam.

Tempus autem propinandi medicamenta urinam cientia quod attinet, sciendum, in morbi initio ea vix convenire. Nam cùm in morbi principio materia plerumq; sit copiosior, quæ utiliter per urinam evacuari non potest: commodum est, differre hæc medicamenta, donec materia nonnihil minuta sit.

CAPUT XIV.

De Evacuatione per Sudorem.

TAndem si natura per has vias, quas hactenus exposuimus, materiam morbificam expellere commodè non potest; aliam adhuc habet, per quam eam evacuet, nimirum poros cutis, per quos non rarò concitatis sudoribꝰ noxios humores expurgare solet. Sudor etenim & ipse totum corpus evacuare potest. Etiamsi enim primò è corporis ambitu & habitu evacuat: humores tamen etiam è reliquo corpore, & primò quidem è venis & arteriis majoribus; deinde & à liis partibus omnibus evacuare potest; è quibus nimirum humores commodè ad venas, & hinc ad ambitum corporis propelli possunt. Nam ex cavitatibus ventriculi, intestinorum, uteri & similibus commodè ad habitum corporis non detruduntur; & sunt aliæ viæ, per quas ex iis longè faciliùs evacuantur.

Sudor è quibus partibus evacuet.

Qui humores per urinam evacuentur.

Idem autem humor, qui per urinas evacuatur, etiam per sudores expelli potest. Humor nimirum aquosus. Hic enim non totus à renibus attrahitur, sed portio quædam ejus, ut eo sanguis quasi diluatur, & commodiùs in totum corpus distribui possit, relinquitur in venis, qui postea munere suo defunctus, vel insensibiliter exhalat, vel per sudores è corpore emittitur. Deinde quoq; per sudorem evacuari potest humor quilibet tenuis, biliosus, sicut & alii si attenuentur: sicut videmus naturam in febribus è putridis humoribus quibuscunq; etiam utiliter sudores movere, & morbi reliquias per eos discutere. Vnde etiam in inveteratis & frigidis affectibus, ut destillationibus diuturnis, paralysi, Ischiade, & aliis articulorum doloribus sudores utiliter arte provocantur.

Videndum tamen etiam hîc, quid vires permittant. Efficax enim hoc est remedium, & vires robustas requirit, cùm apertis cutis spiraculis spirituum & calidi aliquid dissipetur: & certè, nisi dextrè adhibeatur, vires dejicit, corpus dissolvit & tabefacit, morbumq; & symptomata augere & multiplicare potest. Inprimis calidi & biliosi minus & non diu ferunt sudores, neq; calida valde ipsis conveniunt; cùm in iis facilè per vehementiora diutiùs adhibita, aut calidiora sudorifera, epatis aut aliorum viscerum intemperies, febres, & totius corporis extenuatio sequi possit. Prohibet etiam sudoris provocationem materia multa: metus enim est, ne ad cutem

Permittentia evacuationem per sudores.

tem delata exigua eius spiracula occludat, & ita putredinem vel gignat, vel augeat.

Quantum per sudores evacuandum. Quantum quod attinet, videndum, ne simus nimii in sudore provocando. Sudor enim, si nimis copiosus sit, vires valde labefactat, corpus exsolvit & tabefacit. Quapropter sæpius mediocriter sudores movere commodius est, quàm uno, qui modum excedat, vires prosternere. Quod & ipsum natura facit, quæ universam materiam uno sudore non expellit, sed pluribus.

Quo tempore morbi sudores provocandi. Aptum autem, ut ex superioribus patet, sudoribus provocandis tempus non est principium morbi. Tunc enim plerumque humores sunt multi & crassi, & ita non apti, qui per sudores evacuentur. Ideoq; post universalem corporis purgationem sudorifera adhibere commodius est. Nam cùm sudor tenues & fluxiles magis humores expellat; metus est, ne, si universalis purgatio non præcesserit, tenues solùm humores evacuentur, & crassi in corpore relinquantur, atque ita difficilior postea fiat purgatio. Tempus particulare verò si consideremus, tum aptissimum est sudores provocare, quando cibus jam concoctus est. Sudor enim si provocetur crudis humoribus in venis hærentibus, ii in universum corpus raperentur, unde plurima mala sequi possunt. In morbis accessiones habentibus tempus commodius est paroxysmi declinatio. Nam sic Medicus naturam auxiliatricem habet, quæ & ipsa humores ad ambitum corporis tum trudit.

Inprimis verò utiliter adhibentur medicamenta sudorem cientia in pestilentibus morbis, & omni maligna materia, per quæ maximo ægrorum commodo maligna, pestilens ac venenosa materia ab interioribus & cordi vicinis locis ad ambitum corporis propellitur, & per sudorem evacuatur. Sudorifera autem, quæ in talibus morbis adhibentur, sint è numero ἀλεξιφαρμάκων, ut simul venenum infringere ac debilitare possint. In quibus exhibendis opus non est omnes illas conditiones, quæ in aliis morbis, in ciendis sudoribus necessariæ sunt, observare, cùm pestilentium ac veneratorum humorum longè alia, quàm aliorum, sit ratio. Cùm enim venenata, maligna ac pestilens materia nullam coctionem & præparationem recipiat, & nisi mox evacuetur, hominem in certum vitæ discrimen adducat: statim in principio morbi sudorifera illa alexipharmaca adhibenda. Neque etiam virium debilitas nimiùm metuenda. Nam cùm vires à venenata malignitate opprimantur: tantum abest, ut, posteaquam per sudores venenum expellitur, vires debilitentur, ut etiam post sudores, veneno discusso, vires plerumque reddantur fortiores.

CAPUT XV.
De particularibus Evacuationibus.

Evacuatio particularis. Ut verò in toto corpore, & publica ejus regione humores vitiosi cumulantur: ita & in privatis partibus iidem coacervari possunt, qui & ipsi evacuandi sunt. *Cerebri Evacuatio.* In cerebro si quid collectum sit vitiosi humoris, per duas vias evacuari potest; per nares, & per palatum. Per nares quæ evacuant cerebrum, sunt Errhina & Sternutatoria: quæ verò per os & palatum idem præstant, ἀποφλεγματίζοντα dicuntur.

Errhina. Errhina pituitam, quæ cerebro & meningibus circumfusa est, evocant, illarumque facultatem incitant, ut ad superflua ejicienda insurgat. Unde in soporosis & diuturnis capitis affectibus, in morbo comitiali, convulsione, narium obstructione, odoratus difficultate utilia sunt.

Sternutatoria. Sternutatoria fortiora sunt, cerebrumq; irritant, eorumq; vi humor etiam altiùs immersus excutitur. De utrisq; hoc in genere notandum, talia non esse usurpanda, nisi universalibus præmissis, & toto corpore evacuato. Alias metus est, ne humores è reliquo corpore magis attrahantur. Alvus quoq; à cibis vacuus sit; atque ideo matutino tempore commodissimè adhibentur. Quæ verò errhinorum & ptarmicorũ sit materia, supra *par. 1. c. 18.* dictum, & qua ratione ac modo parari debeant, infra *part. 3. cap. 30.* dicetur.

Ἀποφλεγματίζοντα. Ἀποφλεγματίζοντα verò etiam penitiores cerebri sinus atque ventriculos evacuant, atq; insignem usum habent in capitis diuturnis affectibus, gravi sopore, oculorum hebetudine, auditus difficultate, & linguæ resolutione. Non verò commodè adhibentur iis, quibus oris interiora, guttur, aut gula, aut larynx exulcerata sunt, & qui aliàs destillationibus ad fauces & pectus sunt obnoxii. In talibus enim potiùs materia à cerebro affluens aliò derivanda, quàm allicienda est.

Thoracem purgantia. Quæ pulmones expurgant, expectorantia dicuntur; & quia per asperam arteriam è pulmonibus humores sine tussi rejici nequeunt, βηχικά. *Bechica medicamenta.* Monendum tamen hic, ut Galenus, *5. de simpl. medic. fac. cap 20.* docet, βηχικά dupliciter dici, alia quæ tussim sedant; alia quæ provocant. *Expectorantia & thoracem purgantia.* Hic per βηχικά intelligimus ea, quæ è pectore, mediante tussi, superfluos humores ejiciunt. Nullum enim datur medicamentum, quod primò sputum movendi, humoresq; è pectore educendi vim habeat: sed omnia, quæ pectus purgare dicuntur, id præstant, quatenus faciunt, ut tussi materia in pectore contenta promtè ejiciatur. Qualia ferè omnia sunt arteriaca, præsertim ea, quæ abstergunt, incidunt, aut utcunq; expulsioni materiam præparant.

Ut autem commodiùs humores per

per tussim evacuari possint, consistentia mediocres esse debent, nec nimis tenues, nec nimis crassi, ut Galenus, *3. de rat. vict. in ac t. 2.* docet. Nam qui aquosi sunt, & exquisitè tenues, aërem, qui tussiendo extra mittitur, circumfluunt. Aër etenim tanquam manus quædam exsistit, quæ sursum crassos humores secum ferat. Itaque crassitiem humorum talem esse oportet, ut ab aëre sursum ferri possit; neque tamen etiam, ut lutum aut viscum bronchiis, illitam & infarctam esse oportet materiam. Itaq; ut, *ibidem*, docet Galenus, quæ ad eductionem eorum, quæ in pulmone continentur, crassorum humorum futura sunt idonea medicamenta, moderatam humiditatem habere debẽt. Quod si viscosi fuerint humores, non humiditate solùm opus est, verùm quoq; ea, quæ ab acidis fit succis, detersione. Quæ verò ad eductionem materiæ nimis tenuis, qualis interdum è capite ad pulmones delabitur, faciunt, vim nonnihil incrassandi, & id, quod nimis tenue est, ad mediocritatem deducendi habere debent. De prioribus egregius exstat locus apud Al. Trallian. *lib. 5. c. 4. His omnibus, inquit, utendum est, in quibus thoracem & respirationis particulas viscosi & crassi humores obstruunt infestantq́;: cavenda autem, quæ his valentiores vires obtinent. Hæ namq; particulæ non requirunt ea, quæ efficacem habent actionẽ, præsertim in quibus pus exspuitur. Talia enim econtrario desiccant. Quare etiam, quæ urinam movent, inimica sunt, cùm sputi eductionem è thorace impediant. Nam ubi serosum per urinam trahitur, excrementa respirationis partibus infixa ægre sursum duci possunt; præsertim ubi magis, quàm par est, torrentur & desiccescunt. Quapropter consulo, in quibus infarctus humor est, aut pus in thorace continetur, incisorium quidem medicamentum exhibere; restinguere autem ipsius vim, ne valde calefaciat, siccetq́;, admiscendo ipsum succis quibusdam, aut liquoribus aliis simul incoquendo, aut contẽperando; magisq́; si æger ficciorẽ temperaturã, habitũq́; tenuiorẽ habere videatur.*

Pleriq; adhuc tertium genus hic addunt, ea nimirum, quæ tussim excitare valent, quorum alia acrimoniâ & exasperãdo, alia illitu inæqualitatem pariendo id præstant. Verùm modò humores ad expulsionem apti sint, Natura eos non facilè in pulmonibus tolerat, sed sponte ad expulsionem insurgit.

Ventriculus evacuatur per vomitum & alvum: intestina clysteribus & medicamentis per alvum purgantibus: jecoris cava per alvum; gibba per urinas; renes & meatus urinarii per urinas: uterus per menstrua. De quibus jam in universali evacuatione dictum.

CAPUT XVI.

De sanguinis abundantia, Hirudinibus, Cucurbitulis, scarificatione &c. minuenda.

ALterum caussarum morbificarum vitium est Quantitas, atq;

ea,

ea, quæ caussarum morbificarum rationem habere possunt, quæ etiam caussæ morborum fiunt, quòd quantitate peccant. Quapropter communis, quæ hinc sumitur, Indicatio est, ut id, quod abundat, imminuatur. Verùm cùm non nisi id abundare dicatur, quod aliàs naturaliter adest; in corpore verò saltem sanguis, & quæ naturaliter proveniunt, excrementa contineantur: sanguis saltem & naturalia excrementa hoc secundo modo caussæ morborum fieri possunt. Verùm cùm excrementorum naturalium eadem; quæ humores toto genere præter naturam, vacuandi ratio sit, de qua modò dictum; atque aliàs excrementa naturalia, si copiosiùs in corpore colligantur, facilè corrumpantur, & toto genere præter naturam reddantur: hic saltem dicemus de sanguinis plenitudine tollenda.

Vitium Quantitatis quid indicet. Quantitate quæ peccent.

Plethora quid indicet.

Plethora itaq; si adsit & sanguis abundet, sanguis imminuendus, & qui abundat, evacuandus & tollendus. Cùm enim quod præter naturam est, contrarium indicet; copiæ verò & abundantiæ sanguinis opponatur imminutio: sanguinis abundantia & nimia copia imminutionem indicabit. Verùm cùm Indicatio hæc sit generica, in ea non acquiescendum, sed ad specialem magis descendendum, & peccatum ac copia sanguinis perpendenda, hisq; conveniens evacuatio instituenda, conveniensque sanguinis evacuandi modus eligendus est.

Modi sanguinem evacuandi.

Modi enim, quibus sanguinem minuimus, alii id valentiùs, alii debiliùs præstant. Leviùs id præstant frictiones, sudores, balnea, exercitium, inedia: valentiùs hirudines, hæmorrhoidum apertio, mensium provocatio, cucurbitulæ, scarificationes. Maximè autem generosum & valens remedium est hic venæ sectio.

De his itaq; sanguinem evacuandi modis dicendum. Etsi enim potiùs ad materiam remediorum pertinere hæc videantur: tamen cùm Indicatorum specificorum cognitio sine materiæ, per quam administrantur, cognitione plerumq; obscurior sit; atque hæc hoc loco non quatenus sunt materiæ remediorum, sed potiùs, quatenus modos sanguinem vel debiliùs vel valentiùs evacuandi exprimunt, considerentur: prætermittenda hic non sunt.

Frictiones, sudores, balnea & exercitia quod attinet, una ratione sanguinem imminuunt, quod calorem in corpore excitant, qui substantiam corporis nostri dissolvit & dissipat. Inedia verò non per se evacuat, sed ea ratione humores & corpus imminuit, quòd nihil in locum eius, quod à calore absumtum est, reponit, necessariumq; corpori alimentum denegat.

Hirudines.

Hirudines cùm pungendo venas aperiant, sanguinemq; exsugant: ea ratio-

Modi sanguinem evacuandi.

ratione etiam sanguinem imminuere possunt. De quarum electione, præparatione, applicatione, & remotione hic nihil dicimus; cùm ad materiam χειρουργικὴν pertineant: de earum usu in sanguine imminuendo hic agemus. Aperiendo autem ora venarum & sanguinem exsugendo, sanguinem per se & sensibiliter, paulatim tamen & sensim, evacuant. Quâ ratione & totius corporis plenitudinem imminuere, & variarum partium affectibus, quibus applicantur, succurrere possunt. Non enim solùm venas parvas per habitum corporis sparsas, sed etiam magnas, si iis opponantur, aperiunt, & nunc majorem, nũc minorem sanguinis copiam evacuant, prout magnæ vel parvæ venæ apponuntur. Quapropter etsi cucurbitulis cognatæ sunt: tamen multò minori molestia evacuant. Sugendo enim hirudines sanguinem attrahunt: cucurbitularum verò attractio longè violentior & vehementior est. Cum minore tamen illa molestia plus ad sanguinem imminuendum facere videntur, quàm cucurbitulæ: cùm hirudines naturaliter sanguinem appetant: cucurbitulæ verò sæpe loco sanguinis aquosos saltem & serosos humores extrahant. In applicatione itaq; earum videndum, an totius corporis evacuandi gratia, an verò propter affectum alicujus partis privatum eas adhibeamus: ut ita commodo loco applicari possint. Nam si ob vacuationem totius adhibentur, magnis & prominentibus venis in cruribus & brachiis sunt applicandæ, vel hæmorrhoidibus: de quo etiam postea. In prægnantibus tamen brachiis solùm applicandæ: in quibus etiam in genere magis probantur hirudines, quàm cucurbitulæ. Sic pueris quoque si magno & acuto aliquo morbo corripiantur, neq; tamẽ venam scalpello aperire liceat, hirudinibus venis brachii appositis auxilium ferri posse, plures existimant. Atque adeo in universum nonnulli docti viri censent, partem pristini vigoris arti Medicæ reddi posse, si hæ quoque in usum revocentur. Ratione autem peculiarium affectuum variis locis, prout hæc vel illa pars afficitur, sunt applicandæ.

Hirudines.

Hæmorrhoides.

Hæmorrhoides in nonnullis corporibus natura aperit, & per eas certis temporibus, perinde ut in fœminis menstruo circuitu per uteri venas, sanguinem, præcipuè crassiorem, fæculentum & melancholicum effundit. Itaque ad naturæ imitationem hæmorrhoides etiam interdum reserare licet; inprimis si crassior sanguis abundet: earumque apertio venæque sectionis vicaria esse potest; si antea sanguinem profundere sint consuetæ, nunc verò eundem retineant. Alias enim in iis aperiendis vix cum aliquo commodo laborabit Medicus: nisi forsan hirudinibus appositis

Cccccc aperian-

aperiantur: quarum ad hęmorrhoides applicationem ut extollit, non tantum in iis, quibus earum fluxus consuetus est, sed etiam in iis, qui eum nunquam experti sunt: ita remedii fœditatem vituperat &c, ut illud vitent, Medicos hortatur Io. Thomas Minadous.

Sunt autem hæmorrhoides duplices, aliæ externæ & circa anum conspicuæ, quæ extremitates sunt venarum, quæ à cava prodeunt & in anum desinunt. Internæ verò & extra non apparentes, sunt extremitates venarum intestini recti, à vena portæ originem ducentium. Videndum itaq; quasnam aperire conveniat: cùm non ex his aut illis apertis idem planè commodũ sperari possit. Etsi enim utrǫq; cũ jecori cohęreãt, universum corpus evacuare possint: tamen externæ, quæ à cava oriuntur, ad plethoram minuendam, sicut & affectus renum, uteri, dorsi, coxendicum, capitis, aliosq; omnes, qui ex vena cava principium habent curandos, commodiùs aperiri possunt. Sicut in affectibus melancholicis, iis inprimis, qui ex hypochondriis proveniunt, affectib9 jecoris, lienis, mesenterii, internas aperiri utiliùs est.

Aperiuntur autem externæ frictionibus cum foliis ficus, pannis asperis, hirudinibus appositis, succo cepæ, succo centaurii, felle porcino, aut linteis his succis imbutis. Internæ autem suppositoriis & clysteribus acribus, &c. In iis tamen aperiendis cavendũ est, ne sanguis nimis fluat. Nam facilè est in talibus fluxionibus ęgrum ad *καχεξίαν* deducere, si fluxus sit immodic9. Quapropter utile est ut paulatim sanguis fluat: quod commodè fiet per hirudines: de quarum ad hæmorrhoides applicatione modò dictum est.

Menses. Mensium provocatio etiam ad imminuendum sanguinem institui potest. Nam cum natura, menstruo circuitu, sanguinem superfluum in fœminis per uterum evacuare soleat, si sanguis ille supprimatur, corrumpaturvé, plurimi morbi inde fœminis accidere solent: à quibus etiam felicissimè liberantur mensibus iterum fluentibus, naturæ vel artis beneficio. Nam & natura interdum criticas evacuationes per menses feliciter instituit, ut etiam testatur Hippocr. *1. epid. com. 2. part. 68. & 3. epid. ægrot. 10.* Naturamq; in hac re imitari Medicus potest, mensesq;, si detineantur, citare. Qua in re hoc observandũ est, ut in iis citandis eo tempore laboret Medicus, quo aliàs fluere solent. Alio enim tempore si id tentet, operam luserit. Natura enim in motibus suis certas periodos & stata tempora observare solet, neq; nisi gravissimis de caussis ea mutare solet, quæ & Medicus observare debet.

Cucurbitulæ. Cucurbitulæ duob. modis adhiberi possunt, vel cũ scarificatione, vel sine scarificatione. Scarificationum

num usum apud Græcos non frequentatum existimat Hor. Augen. *l.10. de missione sanguinis c. 12*: mentionem tamen earum facit Galenus, *l. de cur. rat. per sang. miss. c. 19. & 3. de loc. aff. c. 4.* & antiquis in usu fuisse patet ex iis, quę Orib. *l. 7. collect. med. c. 16.* ex Antyllo de cucurbitulis scribit.

Sunt autem cucurbitulæ scarificatæ, de quibus hoc loco agimus, materia remedii sanguinem per se sensibiliterq;, sed paulatim, evacuantis. Qua de caussa applicantur interdum propria ratione, interdum verò venæsectionis sunt vicariæ. Propria ratione si applicantur, indicantur à vitio sanguinis non vehementi. Cùm verò vicarię sunt phlebotomiæ, adhibentur ob sanguinis vitium vehemēs, quod quidem venæsectionem postulet, quam tamen non admittunt vires debiles. Itaq; in hoc conveniunt cum venæ sectione cucurbitulæ, quòd sanguinem sensibiliter & per se evacuant. Nam & totum corpus, ut venæsectio, evacuāt, si sint numerosæ, profundeq; scarificationes, sępiusq; adhibeantur: atq; tunc venæsectionis sunt vicariæ. Differunt verò etiam à venæsectione; primò quidē in genere, quod non confestim, sed paulatim sanguinem evacuant: deinde in specie, quod cucurbitulæ, quæ nō sūt numerosæ, scarificationesq; habent non profundas, nec sæpius repetuntur, nō totum corpus, sed solùm partē, cui adhibentur, evacuāt.

Antiquis autem quatuor cucurbitularum genera in usu fuerunt, vitreæ, æneæ, argenteæ, corneæ: argenteæ tamen quia facile calorem concipiunt, non ita in usu frequenti fuerunt. Corneæ ex utraq; parte patebant, & sine flamma imponebātur, aëre superiore parte, qua exiguum foramen erat, ore extracto, & foramine postea clauso. Reliquæ omnes altera tantum parte patent, & cum flamma imponuntur.

Cornearum usus etsi hodie apud nos exoleverit: in tota tamen Arabia & Thracia frequens est, de quibus agit, Prosp. Alpin. *de medic. Ægypt. l. 2. c. 13. & 14.* ac Io. Thom. Minadous, *disput. Medica quarta*, qui eas omnino in usum revocandas censet; cùm idem illis facere, quando nimirum minore attractione & minore sanguinis evacuatione opus est, æneæ & vitreæ non possint. Cujus opinioni ut planè non refragamur: ita etiam vitrearum & ænearum non unam planè vim in attrahendo & evacuando, sed diversam, pro ratione magnitudinis & formæ, esse dicimus. Nam si minores sint, cùm minori flamma, paucioribus & minus profundis vulneribus applicentur: etiam debilius trahent & minus evacuabūt.

Locum applicandi quod attinet, cùm propria ratione adhibentur, vel ratione totius, vel partis applicantur. Si ratione totius, partibus inferioribus applicentur: si ratione partis, ei, quæ hoc præsidium postulat. In gravidis tamen partibus

non inferioribus, sed brachiis potiùs adhibendæ sunt. Cùm autem sunt vicariæ phlebotomiæ, ignobilioribus partibus applicentur, ut cruribus: ne si nobili adhibeantur, nondum evacuato corpore, materia ad eam trahatur. Sed hæc de cucurbitulis evacuationis gratia adhibitis intelligi volumus. Nam quibus partibus revulsionis & derivationis gratia sint adhibendæ, suo loco dicetur.

Scarificationes. Scarificationes etiam partium vim sanguinem evacuandi habent. Neq; idem est scarificatio cum cucurbitulis scarificatis, ut nonnulli existimant: & scarificationes quoq; sine cucurbitulis antiquis in usu fuerunt: & diversa fuisse præsidia cucurbitulas & scarificationes ex separatis de iis tractationibus apud Galenum & Oribasium patet. Ad evacuationem autem totius, sanguinisq; imminutionem præcipuè in usu fuit malleolorum scarificatio, quæ proximè ad venæsectionẽ accedit. Quæ autem ea fuerit malleolorum scarificatio, non ita planũ est. Nam malleolos scarificare, vix consultum videtur. Pars enim hæc exsanguis est, & per eã sãguinis evacuatio, quæ venæsectionis vires gerat, vix fieri potest. Est præterea pars hæc excarnis, nervosasq; partes subjectas habet; ut sine periculo vulnerari non possit. Qui Ægyptum nostris temporibus adierunt, ut inprimis ex Prosp. Alpino, *l. 3. de medicina Ægypt.* videre est, testantur, iis in locis usitatissimam esse crurũ seu suræ scarificationem, ad quam quasi ad sacram anchoram in quibusvis morbis desperatis confugiũt, & in quavis etiam ætate utantur. Eam autẽ hoc modo administrant. Partem scarificandam calente aqua fovent & perfundunt, manuq; & arundine verberant: deinde sub genu ligant, iterumque aqua calida fovent & verberant, ut sensum quasi amittat. Hinc tractim, κατὰ συρμὸν, ἐ κατὰ πληγὴν, ab ima parte versus superiorem, longis, æqualiter distantibus, & multis, vel quadraginta, si sanguinis evacuandi copia id requirat, incisionibus partem vulnerant, & ita sæpe, sine magno dolore, magnam sanguinis copiam evacuant; ut referant, Turcam quendam hoc modo tres libras sanguinis ægro extraxisse.

Verùm an hæc illa antiquis usitata malleolorũ scarificatio sit, dubitare licet: cùm Galenus τῶν σφυρῶν, malleolorũ, semper mentionẽ faciat; Ægyptii verò non malleolos, sed γαστροκνημίην, id est, suram, seu tibiæ partem carnosam scarificent. Quæ tamen Oribasius, *l. 7. medic. collect. c. 18.* ex Antyllo de scarificatione scribit, ab Ægyptiorũ scarificatione differre non videntur. Et cum initium scarificationis semper fieri debet à partibus inferioribus, atq; hac ratione in crurum scarificatione à malleolis, seu partibus malleolis vicinis fiat: ea de caussa hanc suræ scarificationem malleolorũ scarifica-

rificationem appellatam fuisse à Galeno, quis existimare posset.

Caput XVII.
De Venæ Sectione.

Superest adhuc de venæ sectione, quæ maximè efficax ad evacuandum sanguinem remedium est, tractatio. De qua etsi hoc loco ea saltem ratione agendum sit, quatenus sanguinem copiâ peccantem evacuandi & imminuendi vim habet: tamen cùm de venæ sectione doctrina, ut utilissima & maximoperè cognitione digna est, ita variis quæstionibus & controversiis involuta sit: operæ precium nos facturos existimo, si de universa venæ sectionis vi & utilitate hic agamus.

Quid venæ sectionem postulet. Magni momenti est quæstio: Quando venæ sectio sit adhibenda; seu, quod illud sit, quod fructum & utilitatem, quæ ex venæ sectione oritur, (dum enim de venæ sectione agimus, non solùm tunicarum venæ apertionem, sed ipsum ex solutione illâ provenientem fructum accipimus) requirit & postulat; & quo præsente venam aperire licet, quo verò absente, idem tentare integrum non est. De qua variæ variorum sunt sententiæ, quas omnes examinare longioris operæ foret.

Venæ sectio est materia remedii. Ex hac ut nos expediamus, hoc primo loco statuendum est: Venæ sectionem non esse unum aliquod Indicatum, sed materiam remedii, quæ pluribus Indicatis utilis est. *non indicatum.* Nam cùm unũ non nisi unum indicet: venæ sectio verò diversis vitiis succurrat, ut postea dicetur: unum etiam Indicatum, quod ab uno aliquo Indicante suggeratur, non erit, sed potius materia diversorum Indicatorum & remediorum. Ut enim unius Indicati possunt esse multæ materiæ: ita una materia diversis Indicatis utilis esse potest.

Usus venæ sectionis. Ut autem, quotnam sint Indicantia, quibus venæ sectio satisfacit, inveniamus: de usibus, quos habere potest venæ sectio, inquirendum. Sunt verò duo generales venæ sectionis usus, materiam sanguineam vacuare, & per accidens, dum sanguinem caloris vehiculum detrahit, refrigerare. Vacuando rursum duo præstat. Nam & sanguinem è corpore tollit, & humoribus in venis cursum & impetum quendam conciliat. Priori modo & sanguinem vitiosum tollere, & eundem solâ copiâ peccantem imminuere potest. Posteriori modo revellere, sanguinemque in partem irruentem retrahere, & derivare, eumq; qui influxit, mobilis tamen adhuc est, ad vicina trahere potest. Ut ita omnino quinq; præstare possit venæ sectio, nimirum, sanguinem corruptum evacuare, sanguinem imminuere, revellere, derivare, & refrigerare.

Verùm etiamsi hæc omnia præstare possit venæ sectio: tamen an horum

horum omnium gratiâ commodè, tutò, & utiliter adhiberi possit, autores vehementer dissentiũt. Quapropter de his venæ sectionis usibus singulatim disquiramus. Et primò quidem, An utiliter sanguis, qui non ob copiam, sed secundum substantiam, quia corrumpitur & putrescit, naturæ inutilis redditur, venâ apertâ evacuari possit, non ita apud omnes planum est. Rectiùs tamen illos sentire censemus, qui etiam sanguinem vitiosum ac putrescentem venæ sectione evacuandum statuunt. Nam cùm venæ sectionis natura sit evacuare, & evacuando sanguinis vitia tollere: cur non etiam sanguini, ut corrumpitur & putrescit, subvenire possit, caussa evidens nulla subest. Levata etenim, ut ait Galenus, *11. m.m. cap. 5.* quæ corpus nostrum regit natura, exonerataq; eo, quo velut sarcina premitur: haud ægrè quod reliquum est vincet. Itaq; proprii muneris haud oblita, & concoquet, quod concoqui est habile, & excernet, quod potest excerni. Hac tamen in re quousq; sanguinis corruptio processerit, perpendendum. Nam si sanguis nimis corruptus est, & ratione caussæ, (cùm hoc modo in cacochymiam exquisitam degeneraverit) & ratione signi (cùm vires imbecilles denunciet) venæ sectio non competit: sed potius per dejectiones alvi, vomitus, urinam, sudores, is evacuandus est. Si verò mutari incipiat sanguis, nec dum in alium humorem excrementicium planè degeneraverit, venę sectione evacuandus est, non purgatione; cùm non detur, quod specifica vi id facere possit, pharmacum. Cujus sententiæ patronum habemus Galenum, *4. de tuend. san. 4. & 6. Epid. Com. 3. part. 43. & alibi.*

Sanguis putrescẽs an venæ sectione evacuandus.

Sanguinem deinde copia peccantem quod attinet, etsi & aliis ingeniis imminui possit: generosum tamen ad illum imminuẽdum remedium esse venę sectionem, nemo, credo, est, qui neget. Recteque venæ sectio & in ea plethorâ, quæ respectu vasorum, & in illa, quę respectu virium dicitur, adhibetur. Sanguinem enim imminuendo illud, quod antea metuebatur, rupturæ vasorum, aut suffocationis caloris innati periculum tollit, & naturam onere, quo premebatur, liberat.

Venæ sectio sanguinem imminuit.

Ex his, quæ de prioribus his duobus usibus venæ sectionis diximus, quid de illa ut vulgata, ita maximè inter autores controversa quæstione, An in cacochymia mittendus sanguis sit, statuendum, manifestũ evadit. Patet enim hinc, cacochymiæ, quatenus cacochymia, non competere venæ sectionem. Etenim sanguinis vitiis emendandis & materiæ sanguineæ evacuandæ solùm destinata est venę sectio, ut cacochymiæ purgatio. Quapropter ratione vacuationis convenit venæ sectio, primò quidem in plethora exquisitâ: deinde in plethorâ nothâ, ex

An in cacochymia vena secanda.

thâ, ex sanguine sola copia peccante, putrescente tamen, ut in synocho cum putredine; postea etiam in plethorâ nothâ, in qua alius quidem humor excedit, cum sanguine tamen simul abundante, sive plethora hæc habeat adjunctam putredinem, sive non habeat. Deniq; in cacochymiâ nothâ, in qua alii à sanguine humores abundant, qui tamen à naturâ sanguinis non multum recedunt.

In cacochymia verò exquisita venæ sectionem adhibere non licet: sed potius ea evacuatio instituenda est, quæ humoribus vitiosis propriè debetur, qualis est purgatio. Nam cùm tres sint præcipuæ cacochymiæ sedes, prima corporis regio, venæ, & habitus corporis, ex nulla harum commodè cacochymiam venæ sectione tollere licet. Ad primam enim regionem illam & sentinam corporis nullo modo pertingit venæ sectio, nisi corpus omni sanguine exhauriatur. Nec si pertingeret eò, commodè id faceret, cùm vitiosos humores in venas raperet, sanguinemque bonum inquinaret & corrumperet. Si verò cacochymia fit in venoso genere: ea, ut diximus, evacuatione potius tollẽda est, quæ vitiosis humoribus debetur, qualis est purgatio. Hæc enim ad defecandum sanguinem utilis est, vitiososq; solùm humores evacuat, & sanguinem ab his purũ reddit: quod cùm venæ sectioni denegatum sit, utpote quæ sanguinẽ probum simul cum malis humoribus educit, cacochymiæ minus cõpetit. Cùm n. ea evacuatio solùm utilis sit, quæ, qualia oportet, evacuat, ut est apud Hipp. *1. aph. 2.* & Gal. *ib. in Comm.* & solum humorem noxium, non alium pro eo, ut bilẽ pro pituita, aut pituitam pro bile tollit: in cacochymia certè venam secandam nõ esse, cuivis manifestum evadit; utpote quæ peccantem humorem nec totum, nec solũ evacuat, sed una sanguinem bonum. Qui cùm in cacochymia illa, de qua loquimur, paucus sit; multũ verò adsit malorũ humorum; vel minima etiam boni sanguinis detractio nõ parùm nocuerit. Imò non rarò venę sectio solùm bonum sanguinem sine pravis humoribus educit. Si enim vitiosus humor hæreat in aliquo loco, qui longius paulò à vena, quę aperitur, abest: proculdubio solũ bonus sanguis, & vix aliquid malorum humorũ simul evacuabitur; cũ data porta, humores quivis obvii soleãt effluere. Deniq; ei, quę in habitu corporis est, cacochymiæ, plerunq; irrito conatu adhibetur venæ sectio; quod nõ facilè in habitum corporis receptos humores in venas revocare possit. Et si id præstare posset: hoc modo tamẽ sanguis bonus inquinaretur, revocatis ab habitu corporis in venas vitiosis humoribus, quos facilius & commodius erat per cutis spiracula evacuare. Ex quibus omnibus manifestum fit, cacochymiæ quate-

quatenus cacochymia, venæ sectionem non competere. Et quamvis Galenus, aliiq; autores in morbis ex vitiosis humoribus ortum habentibus adhibeant interdum venæ sectionem: id tamen non faciunt, ut per eam cacochymiam tollant: sed vel ob adjunctam plenitudinem, suppressamq; aliquam consuetam evacuationem: vel particularis alicujus plenitudinis gratia, apertis iis, quæ peculiarem cum parte affectâ consensum habent & communionem, venis; ut in capitis plenitudine, & venarum, quæ in ipso sunt, à sanguinis copiâ distensione, venis frontis: vel revulsionis gratiâ, de quâ ut jam agamus, ordo postulat.

Venæ sectio sanguinem revellit. Tertiò itaq; ob revulsionem adhibetur venæ sectio. Estq; ad sistendas fluxiones humorum, præcipuè contentorum in venis, summè efficax remedium, & ad præsentem aut impendentem fluxionem rectè usurpatur; sicut etiam dum ruptis, apertis, & exesis venis, humores foras feruntur. Apertâ enim venâ sanguinis impetus ad contrariam partem convertitur & retrahitur.

Derivat. Eodem modo etiam sanguinem, qui in partem jam influxit, nondum tamen ei impactus, sed adhuc fluxilis est, in propinquo apertâ venâ ad vicina derivari posse, apud omnes in confesso est, nec dubitationem aliquam habet. Etsi interim non negemus, etiam aliis modis hæc fieri posse, præsertim si fluxio sit extra venas. Verùm plura de Revulsione & Derivatione suo loco dicentur: satis est hoc loco dixisse, venæ sectionem etiam revulsionis & derivationis gratiâ commodè adhiberi posse.

Venæ sectio refrigerat. Ultimo loco per accidens etiam refrigerare venæ sectionem diximus. Verùm etsi & hac facultate polleat venæ sectio: tamen si sola adsit intemperies, quæ aliis remediis corrigi possit, nec aliud sanguinis vitium conjungatur, quod etiam venæ sectionem postulet, refrigerantibus potiùs medicamentis utendum est. Si sanguis ita tamen ferveat, ut subitam refrigerationem postulet, quam alia medicamenta fortè præstare non possint, aut aliud sanguinis vitium conjungatur, cui eadem operâ subvenire possit venæ sectio: etiam hac de caussa venæsectionem adhibere licet.

Quibus Indicantibus inserviat venæ sectio. Ex his, quos venæ sectio habet, usibus facilè colligere est, quæ sint Indicantia, quibus inservit venæ sectio. Cùm enim contraria contrariis curentur, atq; hæc quinq; efficiat venæ sectio: sanguis dum vel putrescit & corrumpitur, vel peccat copiâ, vel cum impetu ad aliquam partem ruit, vel parti incumbit, vel vehementer fervet, venæ sectionem postulat, ut materiam remedii, quæ omnibus his Indicationibus satisfacere potest.

Verùm nondum ex his venæ sectionis natura planè patet. Cùm enim

enim in his sanguinis vitiis gradus occurrant, non semper his præsentibus competit venæ sectio, sed etiam aliis modis iis mederi possumus. Verbi gratia, si adsit plethora, nec ita magna tamen: venæ sectio non instituenda; cùm hirudines, cucurbitulæ, scarificationes possint sufficere. Quapropter illud inquirendum, quod venæ sectionem ab aliis remediis, etiam sanguinem evacuare valentibus, discernat. Hoc autem nihil aliud est, nisi ipsa magnitudo vitii, seu affectus magnitudo ex sanguine. Nam cùm inter sanguinem evacuantia venæ sectio sit præstantissimum & maximè efficax remedium: tum solùm his sanguinis vitiis competit, cùm habẽt adjunctam magnitudinem, & tum solùm aperienda est vena, cum magnum adest sanguinis vitium, quod subitam solutionem postulat, & ita urget, ut, nisi protinus tollatur, ægro maximum periculum impendeat: quod solum præstare potest venæ sectio, quę confertim sanguinem evacuat. Unde & Galenus inter scopos venæ sectionem requirentes proponit morbi magnitudinem: non quòd morbi magnitudo reverà venæ sectioné indicet; quod nonnulli recentiores summis viribus defendere conantur: sed quòd sit signum, quod vehemens sanguinis vitium indicat. Ut enim in sanis gravitatis sensus plenitudinem insignem sanguinis arguit: ita in ægris morbus vehemens sanguinis peccantis vehemens vitium indicat. Præter hoc cùm venæ sectionis vis saltem ad sanguinem fluxilem, nondumque parti impactum extendatur, sanguinis etiam mobilitas requiritur.

Indicans adæquatum venæ sectionis. Unde tandem concludimus; Indicans, cui, mediante Indicato, ut materia auxilii, convenit venæ sectio, esse vitium vehemens sanguinis fluxilis, qui vel secundum substantiam corrumpitur, vel peccat copiâ, vel in aliquam partem ruit, vel alicui incũbit, vel nimium fervet. Itaq; ubicunq; adhibetur venæ sectio, necesse est, adesse vitium vehemens sanguinis fluxilis, uno vel pluribus ex quinq; dictis modis peccantis: & ubicunq; vitium tale vehemens sanguinis fluxilis adest, venæ sectio indicatur.

Hæc tamen solùm de sanguine, dum ut caussa principalis peccat, intelligenda esse existimat Capivaccius. Interdum enim sanguinem ut caussam sine qua non, & ut adjuvantem peccare, ac tum etiam venæ sectionem requirere docet. Ut caussam sine qua non peccare, dum loco alicui topicum aliquod calidum applicandum est, atq; metus est, ne sanguis eò confluat atq; inflammationem pariat: item in febribus non sanguineis ut tertianis; in quibus cùm bilis non possit evacuari sine calefactione, sanguinem, ne incalescat, evacuandum esse. Ut caussam adjuvantem peccare, quatenus in febribus ad fo-

cum earum & partem imbecillem confluit.

Permittentia venæ sectionem. Verùm enimverò, etsi his, quæ recensuimus, præsentibus venæ sectio indicetur: tamen quod ad ipsam executionem venæ sectionis, non semper his præsentibus, venæ sectio ipso actu adhibenda, sed etiam permittentia consulenda sunt. Nam cùm venæ sectio confertim sanguinem evacuet, simulq; aliquid spirituum exhauriat, atque ita vires debilitet: videndum etiam, qua ratione vires sese habeant. Si enim sunt fortes, venæ sectionem permittunt: sin autem debiles, eandem prohibent. Viriumq; hic non solùm præsentium, sed futurarum habenda est ratio. Nam etiamsi vires tunc, cum de venâ aperiendâ deliberatio incidit, validæ sint: tamen nisi spes sit eas in futurum duraturas, vena aperienda non est.

Vires. Virium autem ratio primò quidem ex trium illarum substantiarum, quibus corpus nostrum completur, constitutione æstimatur; nimirum ex spirituosâ, solidarum partium seminali, & carnosa substantia. Deinde ad virium robur faciunt tria illa membra principalia Cor, Epar, & Cerebrum, quæ corpus nostrum quasi regunt, spiritus ad actiones necessarios omnibus partibus communicando. Unde nonnulli vires in insitas & influentes dividunt. Insitas illas quod attinet, ad spirituum & præcipuè partium solidarum seu seminalium constitutionem respiciendum; quæ si sint imbecilles, etiamsi partes carnosæ bene se habeant, à venæ sectione abstinendum. Contrà, etiamsi secundũ partes carnosas quędam sit imbecillitas, modò reliquæ rectè sese habeant, venam aperire licet. Unde Galenus, ut est *lib. 6. Epid. sect. 3. aph. 29.* mulieri etiam valde emaciatæ venam aperuit. Influẽtes autem vires, seu quatenus in trium facultatum, Vitalis, Naturalis & Animalis robore consistũt, quod attinet, respiciendum præcipuè ad facultatem vitalem, utpote quâ læsâ reliquæ unà læduntur; cùm cæteris læsis hanc mox affici necessarium non sit. Ab hac naturalis facultatis robur spectandum; cum ejus imbecillitas, ut & vitalis, pessima sit, ejusq; robur omnibus partibus sit necessarium, sicut cordis. Cerebri verò usus, etsi ad vitam necessarius valdè sit: in ægrotis tamen hujus facultatis non tantum ut aliarum robur exquiritur; cum non sit opus omnibus nervorum ac musculorum operâ uti. Itaq; in venæ sectione hujus robur aut infirmitas minus æstimanda; magis ac robur facultatis naturalis; omnium maximè vitalis. Atq; hac solâ firmâ sanguinẽ detrahere licet: debili verò, etsi aliæ vires constent, non licet.

Verùm enimverò cùm vires duplici modo possint reddi infirmæ; primò si ab humorum copiâ gravantur opprimunturque; deinde

cum

cum ab evacuatione aut simili causa resolvuntur dejiciunturque: in posteriori saltē imbecillitate prohibetur venæ sectio. Nam imbecillitas, quæ à gravante humorum copia provenit, tantum abest ut venæ sectionem prohibeat, ut etiam eam, si quis alius affectus maximè requirat ac postulet.

Cætera omnia, quæ, præter vires, venæ sectionem permittere aut prohibere dicuntur, ea saltem ratione id faciunt, quatenus nimirum virium firmarum aut debilium signa sunt. Ætatem enim primò quod attinet, permittit venæ sectionem ætas florens, seu quæ inter pueritiam & extremam senectutem media est; non sui ratione, sed quòd in his ætatibus constituti virium majus robur habere soleant. Neq; enim qui ætate florent, si langueant, venæ sectionem sustinent. Prohibent eandem pueritia & ultima senectus. Pueros quidem quod attinet, cum eorum corpus sit humidum & rarum, adjunctumq; calorem habeat, qui spirituum & substantiæ utilis per meatus corporis patentiores vacuationem & dissolutionem indies molitur, ulla insignem vacuationem, qualis venæ sectio, sine virium jactura ferre non possunt; & si omnino sanguinis evacuationem requirunt, aliis mitioribus remediis id tentare consultius est. Ultima verò senectus ad venæ sectionem inepta est, ob vires, quæ in ea, propter spirituum & caloris innati inopiam, debiliores sunt. Nam in extrema senectute constitutis si venam aperias, evenit plerunque, ut detracto sanguine vis, quæ in illis supererat, emoriatur. Hoc tamen de ætate in genere tenendum, cùm ea non per se, sed virium vel præsentium vel futurarum interventu, venæ sectionem permittat aut prohibeat: non hic tam annorum numero, quàm habitui ac virium robori attendendum esse, videndumque non solum quamdiu quis vixerit, sed quantum adsit virium: Cùm fieri possit, ut septuagenarius faciliùs ferat venæ sectionem, quàm alius nondum annos sexaginta natus.

Ætas.

Mulieres utero gerentes quod attinet, eæ quoq; non facilè ferunt sectionem, non tam ob vires proprias, quàm alienas, ut loquitur Capivaccius, id est, fœtus. In gravidis enim non solùm pro ipsius prægnãtis nutritione; sed etiam ad fœtum alendum sanguis est necessarius; & maximè quidem postremis mensibus, in quibus major fœtus copiosiore alimento indiget: tumque venæ sectio periculosior habetur, ut est apud Hipp. *5. aph. 30.* Si tamen sit magna morbi vehementia, aliaq; id permittant, etiã venâ sectâ sanguis mitti, parcius tamẽ, in gravidis potest: cùm observatum sit, multas gravidas à pleuritide, anginâ, aliisq; acutis morbis, sine abortu, venæ sectione liberatas fuisse;

Gravidis an venã secare liceat.

 præci-

præcipuè si sanguis abundet. Tum enim cùm adsit sanguis copiosior, quàm pro alendo fœtu sit necessarius, ex aliqua ejus detractione non læditur fœtus. Imò scribit Marcellus Donatus, *de hist. med. mirab. lib. 4. cap. 16.* se novisse mulieres, quæ secta vena ab abortu præservabantur; cùm eadem omissa abortum pati ob sanguinis copiam consuevissent: recitatq; eo loci exempla hujus rei plura, tandemq; contrarium probare ratione conantibus illud Philosophi ex *8. Phys. c. 4.* objicit: Quærere rationem, ubi sensus fidem faciat, esse quandam intellectus infirmitatem. Et si quis omnino Aphorismum illum Hipp. *30. sect. 5.* urgeat, is illum de largiore illâ antiquis usitatâ sanguinis missione intelligendum sciat. Quã nec nos in gravidis probamus, neque etiam suademus, ut in gravidâ sanguine omnino pauco præditâ vena aperiatur: sicut & illud observari volumus, ut non venæ partium inferiorum, sed in brachio potius; & eæ quidem, quæ minorem cum utero consensum habent, aperiantur.

Naturæ proprietas. Naturarum etiam proprietas, habitus corporis, & consuetudo consideranda. Quidam enim largam sanguinis missionem citra noxam perferunt, alii moderatam tantùm, alii ne minimam quidem, sed vel ad sanguinis missionis mentionem expavescunt, & ad eam exsolvuntur. Sicut nec in iis tutò administratur, qui aliàs animo facilè deficiunt. Ut & in iis, quæ venæ sectioni assueti non sunt, majori cautione opus est: iis verò, qui tali evacuationi assueti sunt, tutius venam, cùm opus est, atq; alia permittunt, aperimus. Ex corporis autem habitibus, qui durus & densus est, nec facilè dissolvitur, talem evacuationem rectiùs sustinet: at mollis, tener & rarus, quod dissolutioni obnoxius sit, ad venæ sectionem, & per eam sanguinis missionem, præcipuè largam, non ita aptus est.

Aëris constitutio. Observandum quoq; qualis sit ambientis aëris temperies, & quâ ratione ab eâ corpus nostrum afficiatur. Si enim aër sit temperatus, cùm in tali constitutione plerumq; sit major sanguinis copia, viresque firmiores, tutiùs venam secare licet. Si autem calida & sicca sit ejus constitutio, in eâ aut planè à sanguinis missione abstinendum, aut parcior, quàm aliàs plenitudo requirat, adhibenda; cùm talis constitutio corpus ac spiritus dissolvat, viresq; imbecilles reddat. Ita etiam in frigidâ valde aëris constitutione cautiùs instituenda venæ sectio. Nam metus est, ne corpus ante refrigeratum largâ sanguinis detractione nimis refrigeremus, calorq; nativus sanguine, à quo fovetur, destitutus, ab aëre, & qui attrahitur, & extrà ambit, nimis lædatur. Atq; hæc, quæ de constitutione aëris dicta sunt, etiam de re-

de regionibus & anni temporibus, quatenus in his tales aëris constitutiones vigent, intelligenda sunt.

Symptomata. Symptomata deniq; etiam considerandа sunt, videndumq; an tale aliquod adsit, quod venæsectionem prohibere possit; ut sunt insignis aliqua evacuatio, vigiliæ, dolor, & similia, quæ spiritus ac substantiam corporis nostri dissipant, viresq; resolvunt; nisi & ipsa venæ sectione tollantur. Nam si evacuatio tempore sanguinis mittendi accidat, aut acciderit, & quidem tanta, quantam sanguis evacuandus requirit: à venæsectione omnino abstinendum, & naturæ res omnis permittenda. Sin minus evacuetur, aliquid detrahendum, ut conjunctis evacuationibus tantũ evacuetur, quantũ opus. Si verò paulò post vel criticam vel aliam consuetam evacuationem futuram existimamus, (menstruo enim spatio in fœminis per uterum sanguis evacuatur: aliis, statis temporibus, hæmorrhoides aperiuntur: aliis aliæ evacuationes familiares sunt) si non omnino abstinendum à venæsectione, parciùs sanguis mittendus est. Non minus abstinendum à venæsectione, aut certè parciùs sanguis mittendus, si dolore, vigiliis, aut alio gravi symptomate æger infestetur; ne vires, quæ simptomatis illis prosternuntur, planè tandem dejiciantur, & succumbant. Ita si os ventriculi ab humore quodam acri, aut vomitione molestante, offendatur, venæ sectionem instituere nõ licet, nisi humor ille molestus tollatur, ac os ventriculi roboretur. Hoc enim nisi fiat, in maxima pericula ægri sæpe conjiciuntur: testaturq; Galenus, *1. ad Glauc. cap. 14.* multos, qui ita affecti erant, interiisse, nonnullos ad extrema pericula redactos fuisse, cùm Medici eos evacuare tentassent, intermissa oris ventriculi corroboratione.

An in febrib. malignis, apparentib9 jam exanthematibus venam secare liceat. Ex his duarum quęstionum apud Medicos controversarum solutio peti potest. Primò enim quæri solet: An in febribus malignis, apparentibus jam exanthematibus, vena sit secanda? In febribus malignis utiliter sæpius venà apertà sanguinem mitti posse, hic extra controversiam ponimus: sed de eo saltem quærimus, An apparentibus jam illis maculis, quas vulgò petechias, & febres inde petechiales nominant, sanguinem mittere liceat. De hac enim re alii aliter sentiunt. Qui omittendam, apparentibus jam exanthematibus, venæ sectionem existimant, eo pleriq; movẽtur, quòd metuant, ne venæ sectione motus ille naturæ, quo humores maligni ad ambitum corporis ejiciuntur, interturbentur, & natura in actione sua impediatur; quod summoperè cavendum est, omninoq; danda opera, ut maligni humores ad externa, & longissimè à corde dissita amandentur.

Alii contra in ea sunt sententia; si a-

si alia adsint, quæ venæ sectionem requirant, petechias tanti faciendas non esse, ut illarum ratione omittatur venæ sectio, neq; ex venæ sectione rectè administrata ullum oriri posse periculum. Quam sententiam cùm vero consentaneam esse credamus, clarius explicandam censemus, & quomodo rectè accipienda sit, monstrabimus.

Hoc verum est & certum; motus naturæ, si rectè sese habeant, non esse turbandos, & naturæ, si rectè agat, totum negotium esse permittendum, & meritò Hippocrates, *1. aph. 10.* jubet, *τὰ κρινόμενα, καὶ τὰ κεκριμένα ἀρτίως μὴ κινέειν, μηδὲ νεωτεροποιέειν, μήτε φαρμακείῃσι, μήτ' ἄλλοισιν ἐρεθισμοῖσιν, ἀλλ' ἐᾷν:* & proinde si criticus talis sit motus, extra omnem controversiam est, nullo modo turbandum esse. Verùm cùm non rarò inter initia mox talia exanthemata appareant, quid faciendum sit, diligentius perpendendum, & an naturæ opus sint, considerandum. Nam cùm tutius semper sit, naturæ motus finem exspectare potiùs, quàm eam temerè turbare: si à natura excretionem moliente tale quid instituatur, & symptomata, apparentibus jam maculis, nonnihil remitti videantur: consultiùs videtur nonnullis, Naturæ negotium committere, & quamdiu maculas protrudit, quiescere, & postea si ab opere desistat, nec quantum par est, agat, id, quod necessarium est, exsequi. Verùm cùm plerumque maculæ illæ ab insigni solùm sanguinis ebullitione, & humorum malignorum ac putrescentium fervore fiant, nihilque ægrum juvent: ipsarum gratia necessaria præsidia omittenda non sunt, & proinde venæ sectio si indicetur, & vires ferant, non prætereunda. Neque est timendum, ne materia venæ sectione ad interiora revocetur. Etenim, si pars sanguinis abundans detrahatur: non ita exinaniuntur venæ, ut ex aliis partibus, eo quasi destitutæ, attrahere necesse habeant, sed saltem ad naturalem statum reducitur sanguis. Imò natura oneris, quo gravabatur ac opprimebatur, parte levata; reliquum, quod molestum est; facilius vincet & expellet.

Deinde cùm accidere possit, ut mulier pleuritide corripiatur, atque eo ipso tempore, quo commodissimè in morbo hoc venæ sectio institui deberet, etiam menses fluere incipiant, vel fluxus eorum instet: quæritur, An venæ sectio instituenda, an prætermittenda sit. Nam morbum hunc gravissimum requirere venæ sectionem, extra dubium est: imò si omittatur, metus est, ne ægra in præsens vitæ discrimen conjiciatur. Contra eam non admittere videtur mensium fluxus. Etenim cùm per hanc evacuationem non solùm consueto more *An mulieri pleuritidi laboranti sub fluxu mensium vena aperienda sit.*

super-

superfluum sanguinem expurget; sed sæpe hoc modo à gravioribus morbis fœminas vindicare natura soleat: & hic Hippocratis *aphor.20. sect.1.* locum habere videtur.

Ex hac difficultate ut nos expediamus, distinctione opus est. Nam si non mox instet mensium tempus: sanguis è brachii venis detrahendus; ut morbus postulat; dandaque est opera, ut id, quod opus est, ocyus exsequamur, antequam menses fluere incipiant, ne post fluentibus mensibus necessarium auxilium differre opus habeamus, aut minus commodè adhibere possimus. Si verò paulò post menses sperantur, in cruribus aperienda est vena, ut natura quasi irritetur ad sanguinem per loca consueta evacuandum; atq; hoc modo sanguine evacuato humores à loco affecto revellantur. Cui tamen spei si non satis fiat, quòd maximè urget, ut mox dicetur, exequi decet. Quod si menses jam fluant, naturæ impetus per aliquas horas considerandus est, & videndum, an sufficiant aut suffecturæ sint mensium evacuationes ad id quoq; evacuandum, quod morbi natura exigit. Si enim sufficere videantur; & hic cum Hipp: *ἐᾶν*, consultum videtur. Si autem non sufficiat, aut etiam non suffectura videatur sanguinis per menses evacuatio: venis in crurib. apertis, juvanda est illa evacuatio, ut tantum, quantum opus est, sanguinis evacuetur. Si tamen morbus sit vehemens, & valde acutus, majorq; corporis plenitudo, ut hoc quoque modo morbo illi satisfieri non posit. post venas in cruribus apertas, postea vel etiam eodem die in brachio venæ aperiantur, ligenturque interim, dum sanguis fluit, crura. Magis enim hic urget pleuritis, morbus periculosissimus, quàm menses; & vitæ major, quam mensiũ habenda ratio est. Nã si quis per dies aliquot, donec mensium fluxus sistatur, differat venæ sectionem: malum interea vires sumere, atq; hominem in vitæ discrimen adducere potest.

Quanta sanguinis evacuandum. Quantum autem agendum seu Quantitas sanguinis emittendi à magnitudine vitii à sanguine dependentis sumitur: atq; prout hoc majorem vel minorem vim habet: ita sanguis copiosiùs vel parciùs evacuandus; quod proportione respondet summæ, mediæ & minimæ medicamentorum dosi. Vires tamen hic etiam ut permittentes, & omnia ea, quæ virium robustarum vel debilium signa sunt, & suprà inter prohibentia & permittentia venæ sectionem ennmerata sunt, perpendenda veniunt: videndumque, an eam evacuationem, quam affectus magnitudo postulat, ferant. Multam enim evacuationem robustæ vires sustinent; infirmæ largiorem evacuationẽ non ferũt. Itaq; in vitio sanguinis vehementiore, si vires id permittant, uberior evacua-

evacuatio instituenda: si vitium minus, aut vires imbecilliores, parcior. Unde in cacochymiâ nothâ parciùs, paulò copiosius in plethorâ notha, adhuc copiosius in plethora exquisitâ sanguis evacuandus.

An sanguis ad animi deliquiũ usq; evacuandus. Hinc in magno sanguinis vitio, viribusq; constantibus, antiqui etiam ad lipothymiam seu animi deliquium sanguinem mittebant. Nõ autem illud animi deliquium intelligendum est, quod nonnullis venæ sectionem expavescentibus, aut aliâ de caussâ, citra evidentem & insignem aliquam evacuationẽ, accidit: sed illud, quod ratione evacuationis contingit. Hoc enim mensuram & terminum sufficientis evacuationis statuebant: & talem adhibebant in magnis inflammationibus, in febribus ardentissimis à sanguine ortum habentibus, in doloribus vehementissimis. Testaturque Galenus, se experientiâ comperisse, si in ardentissimis febribus usq; ad animi deliquium sanguis mittatur, statim habitum corporis refrigerari & febrim exstingui; plurimosq; alvo soluta & sudoribus erumpentibus planè sanitati restitui; in aliis autem vehementiam ægritudinis ita imminui, ut morbus deinde facilè à natura vinci possit. Eandem utilitatem se expertum esse in maximis doloribus, in quibus venæ sectio requiritur, nec vires dolore planè exsolutæ sunt. Cautè tamen hic Medicum agere decet, nec ipsum animi deliquium exspectandum, multò minus syncope adducenda, ex quâ vix æger aliquis revocari potest; sed cessandum, cum initium deliquii apparet. Quâ in re antiqui præcipuè respiciebant, & rectè quidem, ad coloris in facie mutationem, & ad pulsum. Cùm enim vires incipiunt fatiscere, color in facie, pulsusq; incipit mutari. Labascens etiam sanguinis impetus aliquod signum hic suppeditat. Si enim minore impetu, quàm antea, sanguis fluat, nec cutis vel pinguedo, vel crassities sanguinis, aut simile aliquid in caussa fuerit, vires defecturas indicio est. Quapropter quamprimùm ex tali aliquo signo Medicus animadvertit, principium adesse deliquii animi, sanguinem cohibere decet, ne in periculum aut vitæ discrimen ægrum conjiciat. Et præcipuè nostris temporibus & regionibus cautione magnâ hic opus est. Antiqui quidem largiorem sanguinis evacuationem adhibebant, & vix infrà libram subsistebant, ut ex Galeno patet, qui, *lib. de cur. rat. per sangu. miss.* scribit, se quibusdam sex cotylas detraxisse, quæ singulæ pendent uncias circiter octo: & *eodem in libro c. 17.* cujusdam Romani Oeconomo unâ vice detraxisse libras tres sanguinis, & horis non multis interjectis adhuc unã. Largiùs etiam Itali, & præcipuè Hispani, sanguinem mittunt. Nostra verò corpora vix tantam sanguinis evacua-

evacuationem ferunt, atq; periculosum est eam tentare. Neq; Medicorum quisquam facilè æstimare potest, quæ post tam copiosam sanguinis evacuationem vires futuræ sint, utpote quæ sæpe ex variis caussis insperatò etiam dejiciuntur: observatumque est, ut etiam testatur Galen. *9. meth. med. 10.* quosdam inter manus Medicorum in deliquium ejusmodi lapsos interiisse, neq; unquam revixisse; alios à tali evacuatione in longos & graves morbos incidisse; nonnullis per reliquum vitæ tempus corpus redditum frigidius, ex qua refrigeratione ex quavis occasione læsi tandem in morbos lethales delapsi sunt. Itaq; consultius est, cùm in nostrâ potestate sit, quantum detrahere velimus, peccare in defectu, quàm in excessu. Si enim minus, quàm requirebatur, evacuatum sit, repetita sanguinis missione id, quod restat, adimi potest: vires verò semel largiore evacuatione prostratæ non ita facilè restitui possunt.

Nam neque istud hoc loco prætereundum est, & unâ, & partitis vicibus sanguinis idoneam quantitatem evacuari posse. An autem unâ vice, an pluribus sit evacuandus: magnitudo affectus & vires monstrant. Nam si malum vehementissimum sit, unâ vice evacuare sanguinem suadet; ut in synochis febribus. Si verò morbi non fuerit tanta vehementia, partiri vacuationem licet. Vires autem quò fortiores sunt, eò tutiùs licet sanguinem unâ vice evacuare: quò imbecilliores, eò magis partiri evacuationem decet, & repetitis vicibus citra virium jacturam educere, quod necessum est.

An verò eadem, an alia die reiteranda sit venæ sectio, itidem affectus magnitudo, viresq; docebunt. Si enim vitium sanguinis sit vehemens, & vires facile recolligantur: citius repetere venæ sectionem integrum est. Si verò malum non ita urgeat, aut viribus minus fidatur: tardius reiterandum est.

Quando agendum etiam, seu tempus venæ aperiendæ est perpendendum. Cùm ex intempestiva venæ sectione plus mali, quàm commodi in ægrum redundet. Tempus autem venæ sectionis definit præsentia eorum Indicantium, quibus venæ sectionem suprà inservire diximus; & prohibentium, quæ etiam suprà enumerata sunt, absentia. Quapropter eo morbi, in quo venæ sectio requiritur, tempore vena aperienda, in quo vires optimè ferunt, nihilq; adest, quod prohibeat, & cujus ratione, si sanguis mittatur, ægro plus incommodi, quàm boni, accidat. *Quando vena secanda.*

Ex quo apparet, commodissimum tempus esse plerunq; morbi principium, & rectissimè venam aperiri quamprimum adest indicans, præsertim si vires adeo robustæ non sint. Nam metus est, ne, si differatur venæ sectio, vires à morbo dejiciantur,

 tur,

tur, & sic agendi occasio effugiat, quæ semel elapsa non ità facilè reparari potest. Hoc tamen agendi temp9 commodissimum si prætérlapsum sit; quod non rarò propter ægrorum negligentiam aut inobedientiam fieri solet: non ideò postea planè omittenda est venæ sectio, sed in reliquo tempore id eligendum, quod maximè commodum haberi potest. Neque enim in sanguinis missione dierum numero tempus est definiendum: sed tamdiu tempus remedio patet, quamdiu Indicans præsens est, & prohibens nullum advenit. Nam quanquam dierum multitudine sanguinis mittendi occasio non rarò amittatur: non tamen id dies per se efficiunt; sed quod interim materia morbifica à natura vincatur, atque Indicans cesset; vel vires dissolvantur longitudine morbi & gravitate Symptomatum; vel natura coctioni &pugnæ cum morbo intenta sit, à qua avocanda non est.

Inter ea autem, quæ venæ sectionem remorari possunt, præcipuè sunt succi crudi, cibiq; inconcocti in primis viis. His enim præsentibus, præsertim copiosis, nisi sanguinis vitium sit vehementissimum, venæ sectio, etiam Galeno, *9. meth. med. 5. & 11. meth. med. 14.* suadente, differenda est, donec humores ii concoquantur; ne ad epar attrahantur, obstructiones pariant, & pl9 damni ità inferant, quàm ex venæ sectione possit sperari commodi.

Deinde perpendendus est materiæ morbificæ motus, ut accessionum & exacerbationum morbi caussa est. Nam si continenter & sine accessionibus aut exacerbationibus affligat morbus: mox, nisi aliquid aliud prohibeat, vena aperienda est. In iis autem morbis, in quibus intermissiones quædam sunt, & in quibus certis temporibus paroxysmi repetunt, accessionis tempus ad venæ sectionem incommodum est: Neque enim Natura vim materiæ morbificæ, simulq; tantam evacuationem facilè sustinet: neque etiam natura à pugna cum morbo avocanda; & crisis, quæ fortè fieri possit, impedienda. Sed commodius hic est intermissionis temp9, aut si id nimis breve sit, declinatio paroxysmi. Idem statuendum est, si morbus non planè intermittat, sed aliqua saltem fiat remissio. Tum enim tranquillius tempus est eligendum. Negligendum tamen hic etiam non est Oribasii præceptum, quod habet, *lib. 7. Collect. Medicinal. cap. 8.* nimirum si magnum aliquod Symptoma in accessione metuendum sit, ut suffocatio, convulsio, aut excrucians dolor, declinationem exspectandam non esse. Symptomata denique etiam consideranda. Hæc enim si sunt vehementia & vires dejiciant, venæ sectionem differendam suadent; donec mitiora eà reddita sint; nisi per venæ sectionem ea ipsa mitigari possint.

Horam quod attinet, si affectus vehe- *Hora se-*

næ sectionis commoda.

vehementer urgeat, quacunq; diei horâ, vel etiam media nocte, venam aperire licet; recteq; Galenus, *lib. de cur. rat per sangu. miss. ca. 12. & 21.* eos reprehendit, qui solùm à secundâ diei horâ ad quintam aut sextam sanguinem evacuandum putabant. Hoc enim in morbis vehementer urgentibus locum non habet, sed in iis saltem qui dant inducias. Nam in his diei tempus commodissimum eligendum est, matutinum nimirum unâ atq; altera horâ post somnum. Tum enim cibus hesternus coctus est, & vires plerunque magis vigent.

Quæ vena aperienda.

Ubi autem, seu locum & venam aperiendam quod attinet, de eo in universum hic agendum non est; sed quæ venæ revulsionis & derivationis gratia aperiendæ sint, suo loco dicetur. Reliquos usus venæ sectionis & præcipuè evacuationem quod attinet, etsi quæcunque vena aperta totum corpus evacuare possit: tamen hoc commodius præstant ampliores: simulq; respiciendum est ad fontem sanguinis & fomitem mali, qui præcipuè sunt epar & lien. Aperiendæ itaq; sunt venæ in cubito dextro vel sinistro, prout malum requirit, interna, externa, aut media; & præcipuè interna, quæ citius & commodiùs id præstat, utpote quæ à vena cava, & ipso sanguinis fonte plurimum eliciat; quæ si obscurior sit, media aperiri potest. In mulieribus tamen, cùm vitium sanguinis est à suppressione menstruorum, utilius est venas in poplite aut talo incidere, ut ita simul evacuetur, quod est inutile, & menstrua non retrahantur, sed potiùs evocentur.

An in affectibus lienis potiùs in sinistro, quàm dextro, brachio vena aperienda.

Hoc loco non incommodè (licet etiam revulsionem spectet) explicatur illa quæstio: An in affectibus lienis potius in sinistro, quàm in dextro brachio vena aperienda. Etsi autem majorum autoritas nobis meritò sacrosancta esse debeat: tamen eorundem errata dissimulanda non sunt; ne & nos ipsi posteritati imponamus. Qua de caussa laudem potiùs, quàm vituperationem merentur, qui in majorum sententias interdum, non contradicendi studio, sed veritatis investigandæ gratia, inquirunt; ac propterea & nobis veniam dari posse existimamus, si, quæ à recentioribus contra antiquorum sentẽtiam circa hanc quæstionem dicta sunt, in medium adducamus, & censuræ, veritatis studio, subjiciamus. Galenꝰ, *2. ad Glauc. c. 2.* hac de re ita scribit; Si splene inflammationem patiente sanguinem vis evacuare, interiores in manu sinistra venas secato; & si hepate, eadem ratione in dextra. Et, *lib. de curandi rat. per sang. miss. cap. 15.* docet: Nullam afferri utilitatem liene turgente ex dextra nare erumpente sanguine; nec in jecore ex sinistra, sed revulsionem, quæ in directo adhibetur, evidentem utilitatem celeriter ostendere: additque, *cap. seq.* Multum juvari afflictum lienem

lienem sanguinis ex sinistro brachio detractione. Verùm his non assentiuntur recentiores quidam; atq; inter hos Thaddæus Dunus, atque existimant, hanc opinionem non solùm non firmis rationibus destitui, sed & solidis rationibus oppugnari posse. Quocunq; enim fine, laborante liene, adhibeatur venæsectio: nulla de caussa vena sinistri brachii venæ dextri præferri potest. Evacuatio quidem nulla ex liene sinistri brachii venis apertis sperari potest: cùm nullus sit in sinistro brachio ramus, qui sit propior lieni, & magis cum liene communicet, quàm rami in dextra; sed omnes utriusq; brachii venæ ab epate, non à liene ortum ducant, & venæ brachii sinistri cum liene nihil communitatis habeant, nisi mediante epate, à quo prodeunt, eodem modo, ut venæ dextri brachii. In revulsione verò, cùm ea præcipuè vena eligenda sit, quæ sanguinem affluentem retrahat, & revocet, & ruenti contrarium motum conciliet: caussa nulla urgere videtur, cur eo fine sinistri brachii venæ potiùs, quàm dextri aperiendæ sint. Sanguis enim, qui ad lienem fluit, proximè & immediatè ad brachium sinistrum trahi non potest, sed primò ad epar trahitur, postea ad brachia: qua in re sinistri brachii nulla est prærogativa.

CAPUT XVIII.

De Revulsione.

ABsolvimus hactenus ea, quæ de humorum evacuatione dicenda erant: proximum jam esset, ut de tertio humorum vitio, quando scilicet secundum qualitates à naturali statu recedunt, diceremus. Verùm quia ratio emendandi vitiosas humorum qualitates maxima ex parte ex iis, quæ de humorum præparatione supra dicta sunt, patet: rectà ad materiam motu peccantem accedimus. Nam præter hactenus explicata vitia, etiam humores motu à statu naturali recedere possunt: dum nimirum aut non rectè moventur, id est, vel eo, quo debebant, vel eo, quo non debebant, tempore moventur; aut non moventur, id est, qui moveri debebant, quiescunt. Hæc itaque etiam humorum vitia, quæ ipsis respectu motus obveniunt, jam perpendamus, &, qua ratione corrigi, & emendari possint, doceamus, primoque de materia, quatenus non rectè movetur, agamus. Huius autem, seu materiæ motu peccantis, nomine non solùm accipiendi sunt humores, qui ad partem aliquam fluunt, sed etiam ii, qui jam in partem aliquam influxerunt, nondum tamen ei firmiter inhærent & impacti sunt, neque dum extra venas in membri spatia effusi sunt, sed adhuc in venis eius quasi fluctuant. Nam & hi retrahi & retrudi ex parte in quam illapsi sunt, possunt. Neque etiam humorum motu peccantium nomine solùm ii veniant, qui

Humores motu peccantes.

qui in parte, ad quam fluunt, subsistunt, sed ii quoq; qui per partem, ad quam moventur, è corpore effluunt.

Qua autem ratione humorum fluxus concitentur, supra dictum est: jam, qua ratione sedandi sint, dicendum. Hoc tamen prius monendum; Non omnes fluxus esse inhibendos. Natura enim vel copia, vel pravitate humorum onerata, non rarò sese utiliter exonerat. Nam si natura intra corpus ad ignobile aliquod membrum, verbi gratia, glandulas, humores sibi molestos deponat: fluxio ea impedienda non est; modò levem pariat affectum. Est enim majoris mali in minus mutatio. Verùm si gravem affectum pariat, & illa inhibenda est. Ad nobile tamen membrum humor non retrahendus, sed ad ignobilius, aut è corpore evacuandus est. Quod si è corpore humor effundatur, solùm ii fluxus permittendi, quos natura rectè agens, per convenientes vias, & è materia, copia vel qualitate molesta, instituit. Reliqui omnes cohibendi sunt: ut qui fiunt ex humoribus utilibus, aut utilium colliquatione: aut qui quidē ratione materiæ, utpote quæ vitiosa est, mali non sunt, ratione tamen accidentium pravorum, quæ illos comitantur, vires labefactant: & qui fiunt per inconvenientem regionem.

Non omnis humorum motus inhibendus.

Humores motu peccantes.

Humores itaq; ut motu peccant, unicam indicationem suppeditant, motum inhibendi, & humoris impetum sistendi, seu humorem à loco, ad quem præter naturam fluit, avertendi. Indicationi autem huic variis modis satisfacere possumus; si nimirum vel humori ea, quæ pro motu necessaria sunt, adimamus, vel eundem vi retrahamus. Nam cùm, ut humor in partem aliquam fluat, requiratur, ut & ipse sit tenuis, mobilis & fluxilis, nō crassus; viæ, per quas moveri debet, pateant; & à parte promtè recipiatur: facilè fluxum inhibebimus, si hæc ei adimamus: si nimirum ex tenui & fluxili crassum faciamus; si vias ipsi intercludamus; & meatus, per quos fluere debet, arctemus & angustiores reddamus; denique si ipsum aditum prohibeamus, & meatus, qui in parte sunt, ne promtè recipiatur, constringamus.

Humores motu peccantes quid indicent.

Cùm autem hæc sæpe vel adhibere non liceat, vel ad fluxionem sistendam non sufficiant: eosdem humores vi revocamus, & retrahimus. Retrahuntur autem humores vel vacui, vel caloris, vel doloris ratione. Vacui ratione humores retrahunt, quæ illos per alias partes è corpore effundunt & evacuant, ut venæ sectio, scarificationes, hirudines, mensium fluxus, hæmorrhoides, purgatio per alvum, vomitus, urinas, sudores. Calore & dolore retrahunt, quæ vim calorem & dolorem ciendi, aut etiam utrumque præstandi habent, ut sunt frictiones, ligaturæ, lotiones, fomenta, vesicatoria, caustica & similia.

 Atque

Quot modis motus humorū inhiberi possit.

Atque ita etsi ut unum est indicans, nimirum humorum in motu vitium, ita etiam unum sit indicatum, nimirum auxilium motum inhibens, & humorem à parte, ad quam fluit, avertens: tamen modi hoc efficiendi varii sunt, quatuor nimirum, Revulsio, Derivatio, Interceptio & Repulsio. Si enim ad contraria vi retrahimus, Revulsio dicitur; si ad propinqua, Derivatio; si humoribus fluxibilitatem demimus, & vias, per quas fluunt, arctamus, Interceptio appellatur; si aditu prohibemus, parte constricta, & quasi retrudimus, Repulsio.

An revulsio, derivatio, repulsio, interceptio varia Indicantia sint.

Etsi verò recentiores nonnulli hac de re aliter sentiant, & has humorum impetum sedandi rationes non unius tantum indicati varios modos esse, sed varia indicata censeant: proposita tamen sententia nobis verior videtur. Cùm enim tot sint indicata, quot ea, ad quæ omnes curandi scopi, & omnia, quæ pro affectu tollendo aguntur, tendunt: meritò hic unum saltem indicatum agnoscimus. Omnia enim opera omnesque modi & molitiones, quæ pro humorum motu vitioso tollendo adhibentur, unum hoc agunt, & hoc unico fine instituuntur, ut humores à parte, ad quam vergunt, removeant, & partem affectam à mole irruentium humorum liberent; sive humores revellantur & retrahantur ad remota, sive deriventur ad vicina, sive mobilitas iis adimatur & via intercipiatur, sive à parte repellantur. Qua de caussa etiam nunc hoc vel illo, nunc pluribus, nunc omnibus his modis utimur, pro varia circumstãtiarum ratione. Quod tamen, si modi hi essent peculiaria & diversa indicata, facere non liceret. Vnumquodque enim indicans suum peculiare indicatum habet: neque tollitur affectus, nisi indicanti cuilibet suum indicatum opponatur, atque indicationi, quam quodlibet indicans suggerit, satis fiat: neque unum indicatum pluribus indicantibus, aut uni indicato plura indicantia opponi possunt. Sed de his fluxionem sistendi modis jam in specie dicendum, & quidem primò de Revulsione & Derivatione.

Revulsio quid.

Revulsionem, quæ Græcis ἀντίσπασις dicitur, quod attinet, ea est aversio humoris in partem aliquam fluentis in contrarium. Aversio enim est commune genus Revulsionis & Derivationis, humorisque in aliquem locum affluentis in aliam partem tractionem significat. Revelluntur autem humores, non qui jam sunt in parte affecta (hi enim propriè ex parte affecta, aut vicina, evacuantur) sed ii, qui ad partem aliquam fluunt aut fluxuri sunt; qua ratione cavetur & prohibetur, ne pars affecta humoribus affluentibus repleatur.

Revulsio quomodo ad con-

Quid autem per contrarium sit intelligendum, non ita liquidum est:

traria faciēda. est: dum alii contrarium humorum motum accipiunt, ita ut tunc humor in contrarium revelli dicatur, quandocunque ipsi contrarius motus conciliatur, & ad ipsam fluxionis originem, vel partem origini proximam humor retrahitur; licèt id non fiat ad contrariam: alii partes oppositas & contrarias solummodo per contrarium intelligunt. Qua de re tamen non omnes idem sentiunt. Alij enim omnes oppositiones admittunt, nimirum antè, retrò; intus, extra; dextrorsum, sinistrorsum; sursum, deorsum: alii aliquas saltem: iterumq; nonnulli ad remotas aliquo modo, alii ad remotissimas esse revellendum censent. De quibus omnibus pluribus agere nimis prolixum foret, quæ veriora nobis videntur, proponamus, & breviter explicemus.

Revulsio cùm respiciat humores non illos, qui jam in affecta parte sunt, sed illabentes, magisque partem mittentem, quàm recipientem: omni Revulsioni hoc commune est, & in omni hoc requiritur, ut humori fluenti motum contrarium conciliet, ipsumq; ad partem, non in quam vergit, sed in contrariam moveat, & ita, ut ad partem affectam amplius non fluat, efficiat. Ex quo sequitur, ad proxima Revulsionem fieri non debere. Si enim ad proxima fieret, periculum immineret, ne à toto pleno, ea irritatione & occasione, ad affectam partem major fluxus concitaretur. Sed potiùs, ut vera fiat Revulsio, & contrarius motus humori fluenti concilietur, eæ, quæ magnam & notatu dignam ab affecto loco distantiā habent, & à membro laborante remotæ eique oppositæ partes eligendæ sunt, inprimis secundùm longitudinem & latitudinem corporis. Neque enim Revulsionem simpliciter dictam omnes oppositiones includunt, sed eæ solum, quæ justam distantiam habent; quales sunt secundum longitudinem & latitudinem.

Revulsio non debet fieri ad proxima.

Revulsio duplex. De reliquis oppositionibus hoc tenendum: duplicem à nonnullis statui Revulsionem, unam, quæ simpliciter & absolutè talis, seu universalis Revulsio dicitur, quæ contrarietatem observat, respectu totius corporis, & in eo contrarios terminos respicit, undecunque etiam fluant humores; ut cum à capite revellimus ad crura & pedes: aliam verò esse Revulsionem particularem seu localem, quæ in uno membro tantùm contrarios terminos, & oppositionem partium ejusdem membri respicit; & in eodem membro à parte anteriore ad posteriorem, vel à posteriore ad anteriorem revellit, ut cum ab occipite ad sinciput, & contra, revellimus. Quæ quidem oppositio in exquisita Revulsione locum non habet, & quæ secundum hanc oppositionem fit Revulsio nomen Revulsionis simpliciter

Revulsio localis.

pliciter vix meretur, sed Revulsionis localis, aut potius Derivationis. Habent & alii aliam Revulsionem localem, quæ nimirum fit in fluxionibus, in quibus humores ex certa & definita aliqua parte, seu fonte, affluũt, & simpliciter nõ partiũ in toto & universo corpore oppositionem servat, sed ad mittentem, etsi planè remota non sit, trahit.

Quæ oppositiones in Revulsione locum habeant.

Revulsionem illam simplicem quod attinet, quæ propriè Revulsio dicitur, ea morborum principiis, ac cum corpus adhuc plenum est, maximè idonea est, & secundum longitudinem & latitudinem corporis, ut dictum, præcipuè instituitur. Reliquæ oppositiones etsi adhiberi possint: tamen locum non habent in Revulsione simpliciter dicta, sed in locali solùm, quæ in morborum principiis, & cùm corpus plenum est, adhiberi non potest; cùm tunc plus ad partem adfectam trahat, quàm ab eo revellat. Ita etsi Hippocrates, *6. Epidem. com. 2. text. 27.* posteriora capitis dolentem in fronte venam rectam incisam juvare dicat, & Revulsoriũ hoc medium Galenus appellet: locale tamen hoc esse ibidem docet, quod minimè competit in principio corpore pleno: Nam hoc modo sanguis ex partibus inferioribus venæ sectione magis ad caput attraheretur.

Deinde etiam ex eo, quod dictum est, Revulsione humorem fluentem in contrarium trahi, manifestum fit, ad originem & principium fluxiones esse retrahendas, seu in contrariam ei, è qua affluunt, partem esse revocandas.

Verùm cùm instrumenta plura sint, quibus humores retrahuntur, quæ supra enumerata sunt, quorum alia cum humoris evacuatione, alia sine ea revellunt; tum etiam princ pia fluxionum aliàs sint manifesta; constetq; ex una præcipuè parte humores affluere; interdum verò lateat principium fluxionis, aut ex toto corpore affluant humores: partes etiam, ad quas trahendi sunt humores; nunc hæ, nunc illæ eligendæ sunt. Nam cùm à toto corpore fluunt humores, vel principia fluxionum latent: commodè ad remotissima fit revulsio. Sic enim ab omnibus; quæ mittere possunt, retractio fit. In quem finem plerunque adhibentur extremorum frictiones, ligaturæ, fomenta & similia. Cùm verò principium fluxionis certum est, ad id etiam fluxio est revocanda; etsi non sit pars remotissima. Hinc in hæmorrhagia narium cucurbitulæ regioni epatis apponuntur: ita cauteria & similia adhibentur capiti, ubi ex hoc fluxiones in pulmones decumbunt, ut etiam ex Galeno videre est, qui, *5. meth. med. cap. 13.* mulieris cujusdam Romanæ, quæ ex catarrho sanguinem rejiciebat, capiti raso medicamentum ex palumbium stercore imponit.

Cùm

Revulsio per venæ sectionē. Cùm autem sanguis per venas fluat, & propterea venæ sectione commodissimè revellatur: de Revulsione hac per venæ sectionem in specie quid dicendum; cùm de hac plurimæ inprimis occurrant controversiæ. Etsi autem Revulsio ad remota valdè commoda sit; (cùm hoc semper observandum veniat, ut Revulsio à parte affecta retrahat, non ad eam attrahat) & propterea etiam venæ sectio, quæ Revulsionis gratia fit, in parte distanti & remota instituenda sit: tamen non simpliciter pars remotissima ad venæ sectionem eligenda est, sed quæ sit è directo, seu κατ' ἴξιν, seu quæ præterea conjunctam habeat venarum communionem. Rectè enim Galenus, *3. de fract. t. 12.* atq; alibi τὸ κατ' ἴξιν, Hippocratis per εὐθυωρίαν explicat, quæ nihil aliud est, quàm directio quædam vasorum, per quæ humorum deductiones commodè fieri, & ex una parte in aliam facilè fluere possint.

Rectitudo duplex. Duplicis autem rectitudinis apud autores mentio fit; unius, quā naturæ rectitudinem appellant, quâ dextra dextris, & sinistra sinistris respondent, quæ fit seu per occultos quosdam meatus, seu venas ejusdem lateris ascendentes & descendentes; alterius, quæ fit per manifestos venarum ductus. Verùm rectitudo illa naturæ etsi neganda non sit, & necessaria sit in aliis remediis revellentibus: tamen in venæ sectione locum habere non potest. Per angustos enim & occultos meatus sanguis revelli non potest. Rectus igitur venarum tractus & ductus, ac venarum manifestus consensus est observandus. Qua in re tamen iterum autorum sententiæ discrepant. Alii enim venam, quæ Revulsionis gratia aperiri debet, communem esse volunt cum parte affecta, alii cum mittente; alii præterea etiam rectitudinem fibrarum in venis requirunt; atque eam τὸ κατ' ἴξιν significare dicunt. Verùm cùm Revulsionis simpliciter & propriè dictæ proprium sit in contrarium avertere, & contrarium humori motum conciliari, ejusq; munus sit, nō id, quod influxit, detrahere, sed potius quod influit revocare: venæ, quæ Revulsionis gratia aperiuntur, potiùs cum parte mittente, quàm recipiente communicent, necesse est. Ita enim ad principium fluentem sanguinem revocamus, & ad locum unde fluit retrahimus, & contrarium ipsi motum conciliamus. *Quæ venarum rectitudo in revulsione observanda.*

Venas nimirum hic debemus eligere, quæ sunt à parte affecta remotæ, & cum mittente communionem habent, id est, quæ è directo parti affectæ opponantur, vel secundum longitudinem vel latitudinem. Ut, si pars affecta sit infra, verbi gratia, in ischiade, in parte superiore, cubito nimirum, in eodē latere, vena est aperienda; quod

suadet etiam Galen. *lib. 10. de compos. medic. secundum loca, cap. 2.* Si verò pars affecta sit loco superiore, verbi gratia, latus dextrum, in opposito cubito vena secta revellit. Quæ etiamsi ex parte affecta non evacuet, nihil refert: neque enim Revulsionis est ex parte affecta evacuare. Ita pro Revulsione ex epate interior dextri cubiti eligenda est. Hæc enim non solùm superioris ad inferius relationem habet, sed etiam proximè mandantem partem respicit, vacuans ex vena cava sanguinem, à qua in epatis substantiam transmittitur sanguis facturus inflammationem. Eademque rectitudo etiam in aliis partibus observanda, de qua Galenus *lib. de cur. rat. per sang. miss. cap. 16. 2. ad Glauc. c. 2. atq; alibi.*

ἰυθυω-ρία quid. Ita enim *κατ' ἴξιν* revellimus, & *ἰυθυωρίαν* observamus, quę nihil est aliud, quàm directio quædam meatuum, per quos humores ex parte una in aliam commodè fluere possunt: quos natura non uniusmodi fecit, sed alios secundum longitudinem, alios secundum latitudinẽ. Et quamvis *κατ' ἴξιν* apud Galenũ plerumq; pro rectitudine secundũ longitudinem accipiatur: tamen etiam, quæ sunt secundum latitudinem, è directo esse patet, *ex comm. 3. de fractur. t. 10.* dum inquit: *κατ' ἴξιν semper pro ex directo ponit: aliquando per longitudinem corporis, aliquando per latitudinem; quemadmodum nunc.*

Quæ autem ex antiquis objici possunt, quæ contrarium suadere, & venam cum parte affecta communicare debere, & in latere affecto aperiendam præcipere videntur, ea accipienda sunt de Revulsione non simpliciter dicta, sed quæ, seu cum evacuatione seu Derivatione ex parte affecta conjuncta sit: quam quidem non rejicimus, sed solùm in principio corpore adhuc pleno locum non habere dicimus, ne ea irritatione plus sanguinis ad partem adfectam trahatur: verùm demum post simplicem Revulsionem admittimus.

Neq; etiam officiunt ea quę Galenus, *lib. de curandi rat. per sang. miss. cap. 16.* scribit, dum inquit; *Pleuriticis, quæ è directo laborantis lateris adhiberi solet sanguinis missio, clarissimam sæpe utilitatem attulit: quæ verò ex brachio opposito, aut omnino obscuram, aut post temporis intervallum.* Cùm enim evidens utilitas, ut nimirùm æger se levatum morbo sentiat, fiat evacuato sanguine ex loco affecto: facilè concedimus, eam, ex simplici Revulsione, quæ fluentem solùm retrahit, non evacuat ex parte affecta, percipi non posse, sed demum à venæ sectione, quæ post illam Revulsionem simplicem adhibetur, & evacuationem ex parte affecta conjunctam habet, provenire. Interim si artis opera & artificiosam medicationem spectemus, magna illius etiam Revulsionis ex latere opposi-

opposito est utilitas: etsi æger eam mox non percipiat, neque ea sola malo levetur: ut hac de re scribit Iulius Cæsar Scaliger, *in comm. in lib. Hippocr. de insomniis*, cujus verba conclusionis loco hic apponere libet. *Finem*, inquit, *in quem intendimus, hunc esse par est, prohibere sanguinis copiam, ne ad malè affectum concurrat locum. Ergo ab opposita parte sanguis detrahendus. Nam sit dolor in latere sinistro: aperta indidem vena plus trahit à dextro in sinistrum, quàm dextra incisa in sinistrum. Plus enim humoris est inter circumferentiam dextram, & doloris locum, quàm inter eundem locum & circumferentiam sinistram. Vnum habent, quò profugiant: non prodesse, quoniam nulla sit, ut appellant, colligantia. At nos dicimus, non nunc agere, ut quod fluxit detrahamus: neq; enim magni momenti est: neq; quisquam prima statim die mortuus est, sed post multam affluxionem, quam tollit vena contraria remota; vena autem ejusdem lateris non solùm non tollit, sed etiam trahit ad locum malè affectum. Itaq; toto pòst facto fluxu, ex eadem parte nos quoque detrahimus. Ac de ratione quidem hæc, de experientia quid dicamus facilè in promptu est. Iam duodeviginti annos, non nisi unum vidimus, ex eadem parte incisa venæ evasisse. Et sanè corpus erat athleticum, ut etiam magis miraremur. Verùm scimus multos etiam sine phlebotomia sanos factos. At plus octoginta redegimus in commentarium quinto ab hinc anno, qui omnes eo curandi genere sint extincti: cùm plus quingenti his duodecim annis evasissent, quibus in adverso cubito vena aperta fuerat.* Hæc Scaliger. Verùm de venæ sectione in pleuritide tractatio propter dissidentes Medicorum sententias, & quod venæ thoracis quid peculiare habere videantur, obscurior est, atque prolixior, quàm ut hic integrè explicari possit.

Revulsionis recta administratio.

Iam de recta Revulsionis administratione agamus. Quantitas Revulsionis quantitati fluxus & virtutis tolerantiæ respondeat. Major autem est illa, quæ fit cum effusione humoris, quàm quæ fit sine ea: atque in unoquoque genere magnitudinis quidam gradus sunt & differentiæ, quarum quælibet certo humoris motu peccantis vitio respondeat. In venæ sectione peculiariter notandum, dum materia cùm impetu fluit, majores venas esse aperiendas, dummodò id loci natura & situs partium permittit. Auxilia enim cum præcipiti motu materiæ celeritate contendere oportet. Verùm si hæmorrhagiæ caussa sanguis mittatur: minores venæ secentur, eæque sæpius aperiantur. Si enim venæ apertio sæpius repetatur, & in plures vices sanguinis missio distribuatur, efficacior fit Revulsio: quia natura irritata crebris motibus revulsoriis eò humores mittere adsuescit, & priorem locum deserit.

Tempus Revulsionis.

Tempus quod attinet. Cùm Revulsio humoribus fluentibus debeatur,

beatur, non iis, qui jam influxere, præcipuè incipientibus fluxionibus adhibenda est. Est tamen, cum reliquis quoq; temporib. Revulsione opus est. Si enim fluxio aliqua sit diuturnior, contumax & rebellis, etiam in jam inveterata, & post principium revulsio adhiberi debet. Contra interdum inter initia Revulsione opus non est. Nam tum Revulsione solùm utimur, præcipuè ea, quæ fit cum materiæ evacuatione, cum fluxio est vehementior, & copia materiæ major. Si verò materia non est copiosa, aut ejus impetus non magnus, derivatio aut Repulsio ad avertendum humorem à parte affecta sufficere potest.

Loca Revulsionis. Loca quibus adhibentur revulsoria auxilia, varia sunt, pro varietate partium laborantium: quæ facilè ex iis, quæ supra de contrarietate in Revulsione observanda dicta sunt, patent: & particulatim de his agunt practicorum libri.

Quæ venæ ab utero revellant. Unum saltem in specie explicare & disquirere libet, quæ venæ, utero laborante, revulsionis gratiâ aperiendæ sint. Planè quidem id definivisse videtur Galenus, dum, *2. ad Glauconem c. 2.* ita scribit: *in locis muliebribus in contrarium trahes, si eas, quæ in cubito sunt, secueris venas: derivabis autem, si eas, quæ in poplitibus aut talis sunt, venas diviseris.* Verùm ut id in dubium vocetur, fecit inprimis Leonh. Fuchsius, qui, *lib. 3. de medendis morbis cap. 6.* de curatione inflammationis uteri hæc habet: *Initio venam poplitis aut malleoli secabimus, idq; ex Galeni traditione, qui, in lib. de curandi rat. per sanguin. miss. uteri phlegmonem à venis in crure sectis magis, quam in gibbero juvari scribit. Nam venæ illæ non solùm ab utero revellunt, verùm etiam vacuant.* Quam sententiam alibi etiam pluribus probare conatur, & venæ sectionem, quæ in cruribus fit, veram revulsionem esse defendit; siquidem per eam humorum tractus in contrarium fit, nempe è supernis ad inferna, hoc est, ab utero, qui superior est, ad crura, quæ sunt infra hunc sita: superna autem infernis contraria esse statuit. Ejusdem sententiæ etiam Galenum esse existimat, non solùm, *in l. de curandi rat. per sang. miss. cap. 18.* sed & *13. meth. med. cap. 11.* ubi in uteri phlegmone venas, quæ in cruribus sunt, secare jubet.

Verùm hæc opinio ab aliis non immeritò improbatur, si natura Revulsionis diligentiùs perpendatur. Etenim cùm in omni revulsione hoc observandum sit, ut nunquam trahamus fluxionem ad partem affectam, sed potiùs materiam fluentem aut fluxuram à parte affectâ amoliamur: hoc certè non præstabunt in uteri inflammatione venæ crurum apertæ: cùm potiùs ad uterum sanguinem attrahant, quã ab eodem removeant; utpote quæ etiam menses promovent, ut docet Galenus, *de curandi rat. per venæ sect. cap. 18.* & superfluitatem ad locum affe-

affectum, id est, ad uterum, & versus uterum trahant.

Quanquam verò crura utero sunt inferiora: tamen contrarii rationem non habent: aliâs etiam pes, qui genu est inferior, esset eidem contrarius, & affecto genu esset revellendum ad pedem; quod falsissimum esse manifestum est: sed tali contrarietate hîc opus est, quæ sanguini contrarium motum conciliare potest, & quæ non sanguinem à fonte, unde fluit, ad partem affectam promovet, sed potiùs à parte affecta longè removet.

Neq; sanguinem, qui ad uterum confluxit, ad crura trahere est revellere, sed derivare. Unde etiamsi Galenus, in lib. de cur. rat. per sang. miss. dicit, uteri inflammationem, (quanquam nonnulli negent, Galenum hoc dicere de inflammatione, sed saltem de retentione mensium proferre affirment) plus juvari à venis crurum apertis, quàm à venis cubiti: id (si de inflammatione loquitur) non facit ideo, quod revellendi, sed saltem quod derivandi potestatem habent; quod idem etiam dicendum est de loco *13. m. m. c. 11.* Nam ubi revulsione opus est, per quam venam revellendum sit, disertis verbis explicat, *7. ad Glauc. c. 2.* Ideoq; etiam locus ille *ex c. 18. lib. de cur. rat. per sang. miss.* non legendus est, ut à nonnullis allegatur, hoc modo: *quæ verò fiunt ex cruribus, non solùm retrahunt, sed etiam promovere menses possunt*; sed legendus, ut in vulgata Gaudani versione habetur: *Quæ verò fiunt ex cruribus evacuationes tantum abest, ut retrahant, ut etiam menses promoveant.* In Græco enim procul dubio deest negativa οὐκ, atq; ita legendum est; ταῖς δ' ἀπὸ σκελῶν οὐ μόνον οὐκ ἀνθεσπᾶσαι, ἀλλὰ καὶ προτρέπειν ὑπάρχει τὰ καταμήνια. Nam sanguinis consuetum illum, quem in mensium fluxu habet, ad uterum & per uterum, motum conciliare, simulq; ab utero retrahere, impossibile est. Et quamvis Fuchsius dicat: retrahere sanguinem, sed non ad superiora, verùm ad inferiora: tamen id non satisfacit. Nam sanguis, qui vel obstructionem, vel inflammationem in utero facit, non à cruribus ad uterum fertur, sed à superioribus vasis.

CAPUT XIX.

De Derivatione.

Atq; hæc de Revulsione. Derivatio autem eam materiam respicit, quæ jam in partem influxit, nondum tamen extra venas in spatia partis effusa est, sed in venis ejus adhuc fluctuat. Est enim Derivatio humoris parti incumbentis ad vicina aversio seu tractio. *Derivatia quid.* Atq; in hac, puta, quæ fit per venæ sectionem, communio venarum cum parte affecta, cujus toties apud autores mentio fit, observanda. Cùm enim ex parte affecta per vicinam humorem illapsum evacuare debeat,

beat, necesse est, ut talis vena, quæ cum parte affecta communicet, aperiatur. Ita enim (quod Galenus de vena in eodem latere in pleuriticis aperta affirmat) clarissima & cita utilitas percipitur. Illud etiam hic observandum, si materia in corpore copiosa sit, non instituendam esse Revulsionem, nisi plenitudo demta sit. Alias enim periculum est, ne plus humoris ad partem affectam trahatur. Quapropter commodissimè Revulsio illa simplex, quæ humorem simul evacuat, præmittitur.

Quantitas mittendi sanguinis per derivationē. Quantitas Derivationis humoris, qui in partem influxit, quantitati & ægri viribus, respondeat. In sanguinis autem missione modum & terminum Derivationis in inflammationibus ex coloris mutatione nos discere jubet Hippocrates, *2. de victus rat. in acut. t. 10.* Qualis autem coloris mutatio esse debeat, docet Galenus, *in commento. Quicquid*, inquit, *sanguinis in phlegmone continetur, id caloris abundantia colore permutatur: reliquum autem in partibus omnibus simile manet. Eam ob caussam sanguine, qui in totum spargitur corpus, pituitosiore existente, rubicundior sanè erit, qui in eo, quod phlegmone obsidetur, latere continetur. Quod si sanguis in totum corpus diffusus rubicundior fuerit: is proculdubio, qui ad phlegmonem est, adustus assatusq; in nigrum mutabitur.* Coloris itaque mutatio ex parte affecta sanguinis translationem certò significat. Non tamen eam semper, ut, *ibidem*, docet Galenus, exspectare licet, ob virium imbecillitatem.

Tempus derivationis. Tempus commodum derivationi est, cum materia in partem influxit, & copia materiæ jam demta est, affluxusque sedatus. Non tamen etiam nimis diu differenda. Si enim humores jam parti impacti sint, & pertinaciter inhæreant, tum amplius non derivantur, sed aliis modis ex parte affecta evacuandi sunt. Loca situs partium monstrat: quæ in genere parti affectæ vicina esse debent, & meatibus cum ea communicare: Speciatim autem in variis affectibus varia alibi recensentur.

CAPUT XX.

De Repulsione.

QUatuor omnino modis humorem, qui præter naturam ad partem aliquam fluit, ab eadem amoveri posse, supra docuimus, Revellendo nimirum, derivando, repellendo, intercipiendo. De quorum prioribus duobus cum hactenus actum sit, reliquos nunc addemus.

Repulsio. Repellentia primò humorem influentem aliò propellunt, prohibentq; ad affectam partem pervenire, & eum, qui recens influxit, exprimendo partem ab humoris copia incũbente liberant. Repellentia enim non tantùm humorẽ, qui influit, & adhuc in venis partis continetur,

netur, sed etiam eum, qui jam extra venas elapsus in spatiis partis consistit, modò nuper influxerit, neque dum impactus sit, rejiciunt. De iis humoribus, qui in venis partis adhuc hærent, res manifesta, & palam est, incipientes fluxiones sæpe solo repellentium usu sisti, & partes, quæ jam in tumorem attolli incipiebant, detumescere: eos tamen etiam, qui jam extra venas elapsi sunt, in venas resumi & repelli posse, si nihil aliud, saltem infantium exanthemata, quæ variolas & morbillos nominant, persuadere possunt, quæ frigidi aëris occursu facilè repelluntur, occultantur, & evanescunt.

Repellentia non omnibus fluxionibus conveniunt. Non tamen in omnibus fluxionibus repellentia adhibere licet. Partibus enim ignobilibus, præcipuè iis, ad quas natura interdum humores protrudere solet, ut sunt glandulæ post aures, & in collo, sub axillis, in inguinibus, adhibenda non sunt, ne humor ex iis repulsus ad partes principes & nobiles feratur. Eodem etiam modo adhibenda non sunt repellentia, quando fluxio parti principi vicina est; ut in erysipelate in facie & collo: ne intrò acta materia partem principem lædat.

Commodè quoq; non adhibentur repellentia partibus nimis profundo loco sitis. Non enim ad eas pertingit vis repellentium. Imò non tantùm nihil commodi ex repellentibus tunc adhibitis percipitur, sed etiam malum iis augetur. Repellentium enim usu humores ex partibus superjacentibus intrò pelluntur, & in partem affectam coguntur, ac impinguntur.

Ita si materia sit maligna & venenata, ut in carbone pestilenti, eam repellere non decet, ne ad interiora regressa hominem jugulet. Sicut etiam omnino non competit repellere, cùm natura rectè agens criticè in aliquam partem materiam deponit. Neq; enim natura rectè agens in opere suo impedienda, ipsiq; contrarius motus instituendus est: sed potius naturam rectè agentem juvare decet.

Humor quoque si multus sit, & corpus plenum, non adhibenda repellentia, antequam corpus evacuetur. Cùm enim corpore pleno materia regredi non possit, saltem in partem magis impingitur, aut in partem nobiliorem agitur. Frustra etiam adhibentur repellentia, cùm humor jam impactus est parti. Talis enim humor repelli nequit. Denique si dolor adsit vehemens, repellentia non commoda sunt. Cùm enim partem constringant, dolor augetur. Itaque vel laxantia & dolorem lenientia tum admiscenda; vel ex repellentibus solùm ea, quæ lenia sunt, adhibenda.

Tempus repellendi. Tempus commodum exhibendi repellentia ex iis, quæ dicta sunt, patet. Nam cùm repellentia, ut dictum,

dictum, iis humoribus solùm competant, qui influunt, vel recens influxere, non verò iis, qui jam parti impacti sunt: facilè hinc colligere est, commodissimum tempus adhibendi repellentia esse principium fluxionis. Ubi tamen hoc, quod etiam ex superioribus patet, observandum, si adsit aliqua in corpore plenitudo, ante evacuationem & revulsionem adhibenda non esse, sed prius corpus evacuandum, ut humores liberiùs repelli & retrudi possint, neq; in partem principem irruant; quod aliàs facilè fieri posset. In statu verò repellentia commodè non adhibentur. Cùm enim tum humor jam crassior sit, & parti impactus, frustra adhibentur. Neque alias etiam in repellentium usu, præcipuè solorum, nimis diu persistendum. Nam ex nimia refrigeratione tum alii pejores affectus oriri, tum pars ipsa emori potest. Quapropter jam principio versus augmentum vergente digerentia admiscenda sunt, quæ postea sensim augenda. Quod ipsum Galenus tum alibi docet, tum *6. de compos. medic. sec. loc. c 3.* dum inquit: *Rarò invenerit quis affectionem aut discussoriis tantum, aut repulsoriis indigentem. Paucæ etenim & affectiones vix nomine à Medicis dignatæ confestim sanantur. Ubi verò generatus affectus majorem habuerit caussam, impossibile est, ipsum per repulsoria perfectè sanare, & maximè ubi ægri corpus fuerit multis humoribus refertum, aut affecta particula natura debilis. Ob id igitur cogimur sæpe in principio, sæpe verò paulo post admiscere aliquid ex discussoriis: Si verò dolor adsit vehemens, etiam ex mitigatoriis.* Qua autem ratione miscenda sint repellentia cum discutientibus, docet idem Galenus, *eodem lib. c. 1.* his verbis. Quemadmodum in principio commoda sunt pharmaca id, quod influit, repellentia: sic post principium usque ad finem pharmaco opus est, ex utrisq; misto, repellente videlicet & discutiente facultate prædito: ac primo quidem tempore adstringens præcellere oportet; ad finem verò discutiens: interposito verò tempore æquales utrorumq; partes esse oportet.

Medicamenta autem, quæ repellere dicuntur, id præstant, quod partes comprimendo & contrahendo humores in iis existentes exprimunt. Sunt autem, ut dictum, repellentia vel frigida & humida, ut sempervivum, lactuca, solanum, quę nonnulli densantia potiùs, quã repellentia appellant: vel frigida ac sicca & adstringentia, quæ propriè repellentia nominantur. Hæc fortiora sunt prioribus. Duplici enim ratione repellunt, & quatenus frigida sunt, & quatenus adstringunt; repellentia cum illa humida & aquea solùm frigiditate repellant. Ideoq; illa repellentia frigida & humida sine adstrictione solùm humores tenues & in superficie positos repellunt: atq; ita conveniunt maximè, cùm humor tenuis &

nuis & paucus fuerit, ac superficiem corporis occupat, aut cum fluxiones, ob nimium partium calorem accidunt, vel calorem magnum adjunctum habent. Ita enim & illum tollunt, & prohibent, ne humor in parte recipiatur. Eodem modo etiam conveniunt, si dolor adsit vehementior. Humiditas enim frigiditati adjuncta partes nõnihil laxando lenire aliquo modo dolorem potest. Verùm cùm etiam inter hæc quidam gradus sint, & fortiùs repellat sempervivum, & solanum, quàm trifolium aut umbilicus veneris; adhuc verò frigidiora sint, cicuta, mandragora: nunc hæc, nunc illa adhibere convenit, prout major vel minor est caloris excessus, & fluxionis vehementia. Repellentia verò, quæ adstringunt, conveniunt, cùm dolor non ita urget, & ob debilitatem partium fluxiones fiunt. Nam & affectis partibus robur conciliant, & ne influens humor in parte recipiatur efficiunt, & eum, qui recens influxit, repellunt.

CAPUT XXI.
De Intercipientibus.

Intercipientia. INtercipientia ferè conveniunt cum Repellentibus, solumq; ab iis ratione loci differunt. Repellentia enim adhibentur parti affectæ: intercipientia verò viis, per quas humor defluit: qualia sunt defensiva vulgò dicta, quæ facultate frigida, sicca, terrea, ac adstringentia, in ipsa via humoribus aditum intercludunt, & ne ad partem affectam pertingant, efficiunt. Et quidem tribus modis hoc præstãt, nimirum vel condensando humores, ne ita liberè fluere possint vel meatus constringendo, ne humor per eos expeditè adfluat; vel exsiccando & quasi exhauriendo. Verum cùm inter hæc alia valentiora sint, alia mitiora, fortioribus utendum in habitu corporis duriore, ubi vasa ampliora sunt, aërisq; status est calidior, qui vias laxat & dilatat, & affluentis humoris major impetus. Si contra se res habeat, mitiora adhibenda.

Intercipientia quibus locis applicanda. Applicantur autem commodissimè locis excarnibus, in quibus vasa sunt evidentiora & patentiora, ut in articulis, vel, supra articulos: ut si inflammatio sit in pede, supra malleolos; si in tibia, supra genu: si in coxa, ad inguina; si in summa manu, ad carpum; si inter carpum & cubitum, supra cubitum; si in humero, ad summum humerum.

Hoc loco istud non prætereundum, nonnullos, intercipiendi humoris gratia, fascia partes supra articulum constringere, atq; in ea esse opinione, vinculo hoc modo vasis constrictis humores intercipi. Verùm errant hi: vincula enim fortia attrahunt plus humoris, & non rarò hoc modo adhibita gangrænam accersunt.

Atq; ita quomodo unum humorum in motu vitium, quatenus nimirum

mirum non rectè moventur, corrigi debeat, diximus: alterum etiam subjungemus, quod est, quando, quę moveri debebant, planè non movētur; ut cum menses, hæmorrhoides, aut aliqua alia consueta evacuatio supprimitur. Cùm autem nullum detur remedium, quod per se humores p.n. quiescentes commoveat: caussę hujus quietis inquirendæ sunt: quas quidem ex iis, quæ de causis fluxionũ dicta sunt, invenire non ita difficilè est. Nam cùm ad fluxum requiratur caliditas & tenuitas humorum, & viarum, per quas fluere debent, laxitas & amplitudo: quietis caussa erunt frigiditas & crassities humorum, ac viarũ angustia. Quapropter humores, qui quiescunt, calefaciendi & attenuandi sunt, & meatus laxandi & angustia tollenda, de quo suo loco. Quæ si non juvant, ad ea, quę vi humores concitare possunt, quæ supra enumeravimus, nimirum quæ caloris, doloris & vacui ratione humores in aliquam partem attrahunt; veniendum: inter quæ quidem maximam vim humores commovendi habent, quæ vacui ratione trahunt. Undè ad suppressos menses ciendos maximè facit, si instante tempore purgationis menstruę venæ in partibus inferioribus aperiantur, aut crura scarificentur.

Caput XXII.

De Discussione seu διαφορήσει.

Humores Unum adhuc restat humorum vitium secundum ubi, dum nimirum humores aliqui in aliqua parte, in qua non debebant, hærent: quod plerunq; ad vitium in motu sequi solet. Nam dum humores in partem aliquam præter naturam fluunt, sæpe fit, ut revellentibus, derivantibus, intercipientibus, repellentibus planè ex parte affecta tolli non possint, sed post omnia hæc adhibita auxilia aliquid in parte relinquatur: id itaq; cùm in loco illo præter naturam hæreat, qua ratione ex eo amovendum sit, tandem etiam dicendum. *secundo locum peccantes.*

Humores autem illi, qui in parte jam infarcti & quasi impacti hærent, remeandique potentiam ampliùs non habent, pluribus modis ex parte affecta tolli possunt: qui tamen omnes ad duos reducuntur. Vel enim insensibiliter per ἄδηλον διαπνοὴν seu διαφόρησιν humor in vapores resolutus discutitur; vel manifestè evacuatur, & humor sub forma humoris educitur. *Humores in parte impacti quot modis tolli possint.*

Quæ per insensibilem transpirationem humorem tollunt, Discutientia, Resolventia & Digerentia appellantur. Adhibentur autem commodè, cum humor paucus, tenuis, sub cute molliore hærens, & loco tali situs est, ad quem vis medicamentorum discutientium potest penetrare. Si enim humor nimis crassus sit, frustra tentatur διαφόρησις. Neque etiam per cutem densam nimis vis medicamentorum penetrat, & vaporibus non *Discutientia quibus affectibus adhibenda.*

datur

datur liber transitus. Si autem materia loco nimis profundo hæreat, vix eò penetrabunt discutientia, aut fortiora, ut postea dicetur, sunt adhibenda. Non tamen adhibere licet διαφορητικά, si plenitudo in corpore adsit, sed prius corpus evacuandum est: aliàs enim periculum est, ne calidis his medicamentis plus materiæ attrahatur.

Tempus adhibendi discutientia. Tempus adhibendi discutientia quod attinet: In principio ea non conveniunt, sed potius tum utendum repellentibus. Cur autem in principio repellentia magis conveniant, quam discutientia, plures caussas affert Galenus. Primò enim, *13. meth. med. cap. 16.* ita ait: *In principio tum parum est, quod affluit, tum magna ex parte tenuius, tum partis ipsius, quæ recipit, virtus valentior, utpote nondum lassata, tum quod in afflictâ parte continetur nondum violenter impactum.* Ubi, quod de virtute valentiore dicit, præcipuè notandum. In principio nimirum humorum copiâ nondum debilitata ad expellendum natura fortior est; potissimum si medicamentis adjuvetur: quod faciunt repellentia, quæ expultrici vasorum adstrictione sua robur addunt. Aliam rationem affert, *art. parvæ cap. 95.* quod nimirum per repellentia expeditior fiat evacuatio, utpote per vias majores & magis expeditas. Repellens enim humores ex vasis minoribus ad majora pellit: Contra digerentia attrahunt à vasis majoribus ad minora. Deniq; & ea de caussa in principio sunt commodiora repellentia: quia simul calorem nimium partis alterant.

In principio igitur potiùs Repellentia adhibeantur, quàm digerentia. In augmento jam quidem locum habent; sed non pura, verùm repellentibus mista: postea semper quantitas repellentium minuenda, & διαφορητικά augenda; donec tandem in fine status & instante declinatione sola adhibeantur. Qua in re utile est considerare occasionem & caussam fluxionis. Ea enim, quamdiu adhibenda sint & repellentia & discutientia, docet. Nam in affectibus frigidis repellendi tempus brevius esse debet, discutiendi longius. In calidis contrà longius fit tempus repellendi, discutiendi brevius: cùm his medicamentis non solùm fluxioni, sed etiam intemperiei satisfiat.

Ipsa autem Medicamenta διαφορητικά quod attinet, omnibus hoc commune est, ut sint calida. Inter ea tamen alia aliis calidiora sunt, & hinc vel leviora & mitiora, vel valentiora existunt diaphoretica. Nam cùm medicamenta referantur ad ipsos humores extenuandos ac resolvendos, & horum alii facilius, ob tenuitatem suam, alii difficilius, propter crassitiem, resolvi possint: necessum est, ut medicamenta διαφορητικά alia aliis sint valen-

tiora, & calidiora, alia minus talia. Utimur nimirum levioribus, cum materia est in superficie corporis, pars affecta mollis & laxior. Fortiora adhibentur, cum materia profundiore loco sita est, aut sub crassa & densa cute, ipsaq; est frigidior & crassior. Situm enim materiæ quod attinet, si materia discutienda in profundiore loco hæreat: adhibentur jure valentiora diaphoretica. Nam si imbecilliora tum adhibetentur, ad partem in profundiore loco positam salvis viribus non pervenirent, sed calor remissior longiore illo tractu exsolveretur, ut postea partem affectam parum juvare possent.

Illud deniq; circa διαφορητικὰ non est prætereundum, ut sint morsus & acrimoniæ expertia, ne dolorem, qui fluxiones augere solet, augeant: Deinde ut cautè fortiter resolventia adhibeantur. Nam si fortiora resolventia minus dextrè, præsertim sola, adhibeantur: resolvunt tenuiores humoris partes, & crassas relinquunt atq; indurant, & mala sæpe incurabilia efficiunt. Quapropter commodum est, fortiter resolventibus humectantia & emollientia admiscere. De quibus jam dicendum est.

Caput XXIII.

De Materiæ Emollitione & Suppuratione.

Emollientia. Emollientia necessaria sunt, quoties materia crassa & indurata est. Nam si materia sit crassa & indurata, frustra adhibentur diaphoretica; cùm talis materia iis discuti non possit: sed prius emolienda est. Cum autem, ut ex Galeno, *l. 5. de simpl. med. fac. c. 5.* patet, durum tribus modis efficiatur, exsiccatione, concretione, & nimia repletione: medicamentum μαλακτικὸν, ut est eodem in loco, non de iis omnibus accipitur, sed peculiariter de iis, quæ congelatione induruerunt.

Μαλακτικὰ autem medicamenta sunt, quæ moderatè calefaciunt, simulq; non valde exsiccant, quæ nempe & quod congelatum est, fundunt, & sensim per halitum digerunt. Nam quæ valde excalfaciunt, hærens & contentum in particula humidum violenter discutientia, reliquum omne desiccant, & incurabile malum efficiunt: quæ verò valde exsiccant, etiamsi non calefaciant, atque ita subtile & tenuius evacuant: tamen ex sua natura ad summam duritiem humores adigunt.

Si tandem in vaporem resolvi & discuti materia non potest, in pus convertitur. Nam cùm in alimentum partis verti non possit: natura & calor innatus partis eam, quam quidem recipere potest, formam ipsi inducit, in pus nimirum mutat, & ab utili alimento segregat, ut commodius postea aperta cute evacuari possit. Quapropter ut hoc citius fiat, Medici est, *Suppurantia.*

si videat humorem per ἄδηλον διαπνοὴν discuti non posse, hac in parte Naturæ opem ferre, & maturantia medicamenta adhibere, id est, talia, quæ moderatè sunt calida & humida, ut calorem innatum augeant & foveant; & præterea emplastica, quæ lentore suo poros cutis occludant, & ita effluvium illud caloris & calidarum exhalationum prohibeant, unde calor innatus augeatur.

Suppurantia quando adhibenda.

[...] quorum usu primò observandum, non esse adhibenda suppurantia, nisi cùm planè persuasum habemus, per ἄδηλον διαπνοὴν humores discuti & suppurationem prohiberi non posse. Si enim spes est, humores discuti posse, à suppurantibus abstinendum. Deinde & illud notandum, non omnes humores æquè rectè in pus verti posse. Sanguis quidem facilè in pus mutatur, & tumores ex sanguine faciliùs & tutiùs suppurantur. At in affectibus ex bile & melancholia natis vix sine periculo adhibentur suppurantia: cùm horum usu illi humores sæpe ita degenerent & corrumpantur, ut cancrum & alia maligna ulcera excitent.

Quo loco usurpanda suppuratia.

Neque etiam quovis loco tutò adhibentur. In partibus internis non temerè procuranda suppuratio. Nam ex pure, utpotè digniores, valde læduntur, & vix ex iis, aut nõ sine insigni offensione pus evacuari potest. Inter partes verò externas non tutò circa articulos adhibentur suppurantia. Debilis enim his partibus calor est, & non facilè sanitati restituuntur. Quomodo autem pure confecto abscessus aperiendi sint, & quid porrò agendum, alio loco commodius dicetur. Nam hoc loco, hac Methodi medendi parte, quæ indicationem præservatoriam complectitur, absolutâ, pedem figimus. De indicatione curatoria, & vitali iam porrò agendum restat.

LIBRI QVINTI, PART. II.

SECTIO II.

De Indicatione Curatoria.

CAPUT I.

De Morbis Intemperiei Curandis.



Ostquam Indicationem præservatoriam absolvimus, & qua ratione caussæ morbos efficientes tolli possint, docuimus: jam ad Indicationem curatoriam accedimus, viam morbos

 bos

bos tollendi pro compendii ratione monstraturi. Cùm autem tria sint morborum genera, ut supra, *lib. 2. par. 1. cap. 2.* dictum, Morbi scilicet partium similarium, compositionis & solutæ unitatis: à morbis partium similarium faciemus initium. Sunt verò, ut, *ibidem*, dictum, morbi partium similarium duplices, Morbi intemperiei, & morbi totius substantiæ, ut vocant, seu occultarum qualitatum. De morbis igitur intemperiei primò dicemus. Ubi hoc primò observandum, quæ hic de morbis intemperiei tollendis dicemus, etiam ad caussas, quatenus intemperie peccant, applicari posse. Quamobrem etiam supra pauciora de caussarum in qualitate vitio corrigendo diximus: cùm eodem, qui hic explicabitur, modo caussarum in intemperie peccatum tolli & corrigi possit.

Morborũ intemperiei curatio.

Intemperies quid indicet.

Intemperiei verò debetur alteratio per contraria; cùm omnis curatio πρῶτον τὸν κοινώτατον σκόπον τὸ ἐνάντιον habeat, seu omnis curatio per contraria absolvatur, ut Galenus, *art. Medic. cap. 89.* docet. Si enim, ut idem Galenus, *eodem loco*, loquitur, omne immoderatum est præter naturam: moderatum verò secundum naturam necessum est, ut immoderatum per immoderatum contrarium ad mediocritatem redigatur. Ideoque qualitatem contrarietatis & remedii monstrat qualitas affectus præter naturam, & quidem simplex simplicem, composita compositum: calida intemperies indicat medicamentum refrigerans: frigida, calefaciens; humida, siccans; sicca, humectans; calida humida, medicamentum frigidum siccum; calida sicca, frigidum humidum; frigida humida, calidum siccum; frigida sicca, calidum humidum.

Quomodo gradus contrarietatis observandus.

Non autem solùm in alteratione contrarietas in genere observanda, ut scilicet calido frigidum, & frigido calidum opponatur: sed & gradus contrarietatis observandus, & danda opera, ut, quantum fieri potest, ipse gradus recessus à naturali statu deprehendatur, ipsique exactè respondens remedium opponatur. Assequemur autem hoc præcipuè, si perpendamus, quam quodlibet corpus, & quælibet pars, temperiem habuerit, antequam in morbum incideret. Itaque qui plurimum à naturali statu recessit morbus, vehementioribus indiget remediis; & contra, qui non multum à naturali statu abest, mitiora postulat remedia.

E quibus hæ deduci hoc loco regulæ possunt. Nam primò si morbus, qui plurimum à naturali statu recessit, fortibus indiget remediis, sequitur: quod morbus calidus in corpore naturâ frigidiore valentibus expugnandus est frigidis: Et

morbus frigidus in corpore naturâ calido calidiora requirit remedia: Morbus humidus in corpore sicco & duriore naturâ vehementiùs siccantia requirit: Morbus siccus in corpore humido & molli fortiùs siccantia postulat.

Ex altera verò regula, quæ jubet in morbo, qui minus à naturali temperie distat, mitioribus utendum esse remediis, hæc sequuntur: Calidus morbus in corpore naturâ calidiore frigida mitiora remedia requirit; Frigidus morbus in corpore frigidiore calida debiliora postulat remedia: Humidus morbus in corpore naturâ humido & molli minus valenter siccantibus eget: Siccus morbus in corpore naturâ sicco & duro minus humectantibus opus habet.

Ideoq; ante omnia partis, quæ intemperie laborat, conditio & natura perspecta sit oportet, & non solùm recessus ejus à naturali temperie perpendendus; sed & quas alias proprias & peculiares qualitates sua natura habeat, vel quas à caussa efficiente acceperit, considerandum: multumque interest, an nervus, vel caro, an ventriculus, vel epar intemperie laboret. Licet enim affectus, ut intemperies est, solùm alterationem per contrarium requirat: tamẽ ut hujus partis est intemperies, non solùm definitam, & hujus partis temperiei convenientem contrariam medicinam postulat; sed & talem, quæ in cæteris quoq; naturę & conditioni partis respõdeat, nullamq;, quæ parti nocere possit, qualitatem adjunctam habeat. Primò itaque id observandum, ut non solùm medicamentum intemperiei præsenti, quantum fieri potest, exactè respondens opponatur, sed & sit appropriatum, & peculiarem cum partis affectæ natura convenientiam habeat. Ergo si cerebrum sit calefaciendum, non quodlibet medicamentum adhibendum, sed ea, quæ cephalica dicuntur, ut betonica, majorana, rosmarinus, &c. sunt usurpanda. Ita thoraci, thoracica; cordi, cardiaca; ventriculo, stomachica; epati, epatica; lieni, splenetica; utero, hysterica, & sic cuilibet membro appropriata medicamenta exhibenda sunt. Deinde etiam videndum, an corpus à caussa morbifica aliquam, præter primas, qualitatem acceperit: ideoque alia refrigerantia sunt exhibenda, si calor sit simplex; alia, si præterea quædam malignitas præsens sit. Tandem quoque cavendum, ne medicamentum cum qualitate, qua ad corrigendam aliquam intemperiem opus est, aliam quamcunque etiam qualitatem, quæ parti nocere possit, conjunctam habeat. Quapropter non solùm in alterando fugienda ea, quæ quandam cum parte affecta antipathiam habeant, & ea

Appropriata contraria adhibenda.

& ea adhibenda, quæ parti appropriata sint: sed & reliquæ omnes qualitates noxiæ vitandæ. Proinde simplicibus intemperiebus curandis simplicia contraria medicamenta maximè conveniunt: quæ si non semper in promptu sunt, admixtione aliorum qualitas illa, quæ minus convenit, aut etiam noxia est, tolli potest: sicut contra in compositis intemperiebus, si medicamentum, quod compositis qualitatibus contrariis convenit, habere non licet, admistione aliorum id, quod deest, supplendum.

In cerebri intẽperie curanda quæ obſervãda. Ex his utiles quædam admonitiones, in peculiaribus quibusdam partibus observandæ, deduci possunt. Primò in capitis affectionibus curandis observandum, ne facilè ultra mediocritatem alteremus. Princeps enim membrum est cerebrum, & si calefaciendi modus excedatur, & nativa cerebri intemperies in calidiorem præter naturam mutetur; vigiliæ, deliria ac furor facilè excitatur: si verò in refrigeratione modus non servetur, sopor actionum omnium torpor, & amentia inducitur. Tutius tamen est calefacere, quàm refrigerare. Nã frigida facilè calorem nativum exstinguunt. Ideoq; inprimis dum caput humectare, refrigerare, somnumq; conciliare animus est, cavendum, ne calorem nativum debilitemus, & alium affectum inducamus; & proinde nec diu, nec frequenter talia sunt adhibenda, interimq; caput fricandum, vel exsiccandum linteis siccis. Videndum quoque, dum externis capitis partibus saltem laborantibus alterantia adhibentur, ut ea non sint tenuia vel fortia nimis, ne intus se penetrent, cerebrumq; lædant.

In thoracis intẽperie curanda quæ notanda. In thoracis & pulmonum affectionibus semper cavendum, ne nimis exsiccemus. Nam materia per valde exsiccantia, vel in tophaceã, aut scirrhosam duritiem concrescet, vel incrassabitur, partibusq; magis adhærebit, & ad eductionẽ fiet ineptior. Ubi verò refrigeratione opus est, inprimis cavendum, ne frigida adstringentia adhibeantur, sed humectantia. Humectantia enim materiam ad interiora non repellunt, humorum coctionem adjuvant, humores à partibus separant, eosque eductioni præparant, & vias leniunt ac humectant.

Cordis intemperies quomodo curanda. Cor cùm sit membrum ad vitam summè necessarium, in ejus curatione semper admiscenda medicamenta, quæ habẽt vim roborandi; & proinde moderatè adstringentia atque odorata & bezoartica dicta omnibus, quæ cordi adhibentur, medicamentis admiscenda. Cavendum verò à vehementer refrigerantibus & calefacientibus.

Ventriculi intemperies ut curanda. Ventriculus officium toti corpori summoperè necessarium gerit, ejusq; orificium sensum habet satis exquisitum. Itaq; tam à calore, quam frigore nimio facilè læditur,

ditur, atque in calida intemperiei cautè & sensim ac paulatim refrigerandum: in frigida verò cavendum, ne nimiùm calidis calidum innatum dissipetur: ac proinde adstringentium & roborantium aliquid semper addendum, quæ calidi innati ac spirituum dissipationem prohibent.

In epatis intemperie curãda quæ observanda.

In Epate curando sive intus, sive extra adhibeantur medicamenta, ea semper eligenda, quæ & tenues partes habeant, ut altiùs penetrare possint: cùm verò epar sit membrũ princeps, atq; ea, quæ magnam dissipandi vim habent, non sustineat: simul cum tenuitate partium aliquã adstringendi & roborandi vim habeant oportet: qualia sunt, quæ adstringunt, atq; amara sunt, ut absinthium. Abstinendum verò est à dulcibus, à quib. epar, sicut & splen, facilè intumescit.

In liene.

Lien tum ob situs distantiam, tum ob humorum contentorum crassitiem, tum ob ipsius substantiæ modum validissima postulat, & perfert remedia, quæ propterea etiam extra tutò adhibere licet; ita tamẽ, ne vel subita refrigeratione humores in eo contenti concrescant, aut exsiccatione indurentur: intus autem, ne alia viscera ab iis lædantur, vix tutò adhibentur, & propterea frequentia, & diuturniore usurpatione id, quod in vehementia deest, compensandum est.

In utero.

In uteri morbis & affectionibus, aceto abstinendum. Nam, ut habet Hippocrates, *3. de rat. vict. in ac. aph. 39.* Mulieribus longè magis, quàm viris adversatur acetum, uterumq; dolore afficit. Dulcia contra sunt utero gratiora. Ideoq; remedia, quæ ciendis mensibus adhibentur, atque aliàs in cienda urina usurpari solent, sine dulci aliquo, ne ad renes abeant, non sunt exhibenda. In gravidis verò à talibus abstinendum. In siccantibus quoque, quæ vel per injectiones, vel per pessos adhibentur, cautione opus est, ne nimia siccitate tenera uteri acetabula arefaciant, infœcundasq; mulieres reddant. Itaque ubi calefactione opus, humiditate siccitas nimia corrigenda.

In oculis.

Oculus cùm sit ἐυαίσθητος, non fert medicamenta acria, aut quæ ipsum constringant & exasperent.

Quæ intẽperies faciliùs curetur.

Præter hæc & alia in alteratione respicienda sunt, quæ Galen. *7. meth. med. c. 5.* proponit. *Facilimæ*, inquit, *ad curandum alterationes sunt, quæ ex calido & frigido consistunt, propterea, quòd maximè activis qualitatibus corriguntur: ægriùs curantur, quæ in humido siccoq; habentur: quòd imbecillis, &, ut ita dicam, ὑλικωτέραις qualitatibus eorum curatio perficitur, potissimumq; cum humectandum esse requiritur.* Ideoq; addit: *tempus curationis in sicca temperie multò amplius; quippe quòd in sanis seniũ est, id sicca intemperies in ægris: tempus verò caloris & frigoris reparandi par quodammodo est: securitas tamen impar. Nisi enim cuncta, quæ ei, quod curatur, circundata sunt corpora, valida planè sint,*

 metus

metus est, ne ab iis, quæ refrigerant, noxam contrahant non levem; in reliquis duabus qualitatibus similis securitas est.

Insuper & hoc circa intemperies curandas monet Galenus, *7. meth. med. c. 13.* ut partibus, quæ per summa corpora sunt, laborantibus ea medicamenta, quæ intemperies requirit, applicemus: quibus autem in profundo corpore est intemperies, in iis rationem intervalli ineamus. Si enim iis medicamentis utamur, quæ intemperies requirit: utiq; multò imbecilliora, quā pro usu, ad locum affectum perveniēt.

Neque tamen adhuc sufficit pro morborum intemperiei curatione contraria, & quidem quantum fieri potest, talia, in quibus individua & exacta cum morbo sit contrarietas, adhibere: sed & similium, quæ qualitate scil. cum intemperie conveniunt, usus omnis fugiendus. Usu enim contrariorum remediorū nihil proficitur, si simul morbū foventia admittantur; cùm, quantum intemperiei per contraria medicamenta detrahatur, tantum ejusdem per similium usum inducatur. Itaq; si vel aër, vel cibus, vel potus, qualitate cum intemperie tollenda cōveniant, vel aliud quid ex rebus nō naturalibus, quod eandem intemperiem inducendi vim habeat, ægro in usu sit, illa omnia removenda & vitanda sunt.

Intemperiei cum materia curatio. Porrò cùm supra dictum sit, intemperiem aliam esse cum materia, aliam sine materia; & postea quoq; morbos in fientes & factos diviserimus, quorum illi nisi à caussa sua foveantur, mox evanescunt, hi etiam ablatâ causâ subsistere possint: diligenter in curatione morborum intemperiei perpendendum, an sit morbus factus, vel fiens; intemperies materialis, vel immaterialis. Nam non est eadem planè eas curandi ratio. Nudæ quidem & sine materia intemperies per solam alterationem, ut dictum, tolluntur, & qualitas præternaturalis per contrarium medicamentum amovetur: ad materiales verò intemperies tollendas sola alteratio non sufficit. Cùm enim, ut ex generali methodo medendi patet, morbus tolli non possit, nisi causâ sublatâ: intemperies, quæ pendet à materia, non tollitur, nisi causâ, à qua fovetur, prius ablatâ. Itaque, ut Galenus, *artis Medic. c. 89.* docet, indicatio in hujusmodi est evacuatio atque alteratio. Intemperies nimirum sui ablationem per contrariū alterans medicamentum postulat: caussæ autem, quæ illam fovent, etiam sui remotionem ostendunt: & sic in talibus morbis curandis θεραπεία seu curatio cum προφυλακῇ conjungitur, ut docet Galenus, *11. meth. med. cap. 2.* Et ut idem Galenus, *cap. 89. artis Medic.* monet, unum commune præceptum observandum est, ut unam quamque primo, quæ ipsum effecit, caussam tollamus; deinde ad illam, quæ ab eadem caussa facta est, ægritudinē accedа-

cedamus; caussarumq; salubriū inventionem faciamus. Res scilicet præter naturam eo ordine tollendę sunt, quo sese mutuò cōsequuntur: & quia morbus pendet à caussa sua, caussa ante morbū, & morbus post caussæ remotionem tollendus. Quia verò plures sępe sūt caussę, externę, antecedētes & cōjunctæ: & hę eo ordine tollēdæ sunt, quo sese peperērunt, & quoniā conjuncta pendet ab antecedente, hæc ab externa: primò externa removenda, hinc antecedens, demum conjuncta. Cùm n. ut Galē. *11. meth. med. c. 10.* docet, id quod ultimū in resolutiva methodo est inventum, omnium primū in curatione peragendū sit: caussæ eo ordine sunt tollendæ, quo sese mutuò cōsequuntur, initio facto ab ea, à qua primus motus. Hic tamen observandum, nō solùm materiam esse caussam intemperiei partiū, sed contra etiam sæpe accidere, ut humor vitiosus ab ipsa partis intēperie generetur, & pars intemperiem, quam obtinet, ipsi humori, quem in se continet, imprimat, qui tamē humor rursus intemperiem, quā partis vitio primùm concepit, ipsi parti communicat, ejusq; temperiem fovet, atq; ita, diverso respectu, & caussæ, & effectus nomen sustinet. In quib. quidem intemperiebus inprimis ipsi partium præternaturali intemperiei occurrendū. Hæc enim tot9 mali fons est, atq; ab ea humores inficiuntur: ipsi tamen humores etiam, quoties opus, evacuādi sunt; cùm eam, quam à parte acceperunt, intemperiem rursus parti imprimant, vitiumq; partis augeant.

Quomodo autem humores sint evacuandi, pluribus supra dictum. Hìc verò notandum, caussæ nomine non solùm intelligi caussas simpliciter dictas, id est, eas, quæ solùm caussæ sunt, sed etiam morbos & affectus, qui alios quandoq; morbos excitant & fovent. Nam & hi similiter primo loco tollendi sunt. Ex quo patet, quantopere errent ii, qui saltem symptomata curant, & neglectis causis, affectus tollere conantur; cùm semper prius caussa, quàm morbus ab ea ortus, tollenda sit: nisi forsan aliquid maximè urgeat, & periculum ægro intendat, atq; ita, quasi neglecta aliquandiu causâ & morbo, ei, quod maximè urget, occurrendum sit.

CAPUT II.

De Morbis totius Substantiæ curandis.

MOrbi verò totius substantiæ, ut vocant, seu occultarū qualitatum, & ipsi contraria postulant remedia, sed quę illa sint, sola experientia constat. Quanquam & ex iis quædam, quæ aliis morbis adhibentur, ut quæ evacuandi vim habent, suo loco his morbis conveniant. Nam occulta illa qualitas maligna per contrarium alexipharmacum expugnanda, & venenata caussa ex corpore tollenda & eradican- *Morborum totius substantiæ curatio.*

da est, ac quod de morbis intemperiei dictum est, ut primò caussa, quæ illam induxit, deinde intemperies tollatur, id etiam hic locum habet. Primò enim omnium caussa tollenda est, & si ea in corpore generetur & foveatur, ut in malignis febribus accidere solet plerumq;, humor, qui corruptus est, tolli; reliquus, qui corrumpitur, emendari debet. Ita venenũ, quod haustum, aut quocunque modo sumtum est per os, è corpore evacuari debet, idque per loca proxima, & à corde, quantum fieri potest, remota. Talia ergo commodissimè vomitu rejiciuntur, aut etiam per alvum mox educuntur. Si verò cum aëre attractum sit, aut ultra jecur penetraverit, per sudores expellendum est. Quæ morsu aut ictu venenatorum animalium communicata, aut per contactum quocunque modo corpori illata sunt, quamprimum retrahenda, & extrahenda, omnibusq; modis, ne intra corpus penetrent & serpant, laborandum. Ideoque cucurbitulæ & attrahentia tam à proprietate, quam manifestis qualitatibus, gallinæ podex, vel pulmones animalium recens mactatorum, dolorem excitantia, atque acria, cauteria actualia, & potentialia, ut allium, cæpe, ruta, sal, ranunculi, nasturtium, sinapi, nux, nitrum, farina orobi cum melle & aceto, cantharides, theriaca, & similia adhibenda, carnis læsæ frustum exscindendum, & membrum totum, si fieri potest, ut digitus, abscindendum, vel vinculo superiore loco injecto, ne venenum in corpus serpat, ligandum. Præcipuè autem quodlibet venenum iis remediis, quæ experientia docuit ipsi esse adversissima, expugnandum: Inprimisq; cor per convenientia cuique veneno alexipharmaca roborandum, ne veneni qualitatem facilè admittat, victumque ab eo succumbat. Quæ verò cuilibet veneno sint contraria, & quam quodlibet in specie curam requirat, passim ex tractatibus de peste, & Dioscoridis libro sexto, in quo de venenis & eorum curatione agit, aliisq; autoribus patet, supraq; *part. 1. cap. 21.* aliquid hac de re dictum.

CAPUT III.

De Morbis Conformationis curandis.

Antequam verò aliquid de curatione morborũ organicorũ dicamus: illud in genere monendum, quod Galenus habet, *in lib. de constitut. artis.* ad medicatoriam methodum pertinere communem omnium scopum invenire, qui est; contrariorum contraria esse remedia: deinde in unoquoq; genere contraria ordine collocare: postremò considerare, quando natura vel nos scopum possimus assequi

assequi, quem indicatio suggerit; quando rursus utrique est vel omnino impossibile, vel certo tempore impossibile, vel partim impossibile.

Morborum figuræ Curatio.

Atq; ut de morbis figuræ incipiamus, in his, qui crescunt, possibile est, plerarumq; partium figuram emendare, & eò faciliùs, quò sunt ortui viciniores: in his autem, qui ampliùs non crescunt, minimè, ut docet Galenus. Quod tamen accipiendum de eo figuræ vitio, quod ossibus integris manentibus accidit. Nam quæ fracturas & luxationes sequuntur, ea iis morbis, quos sequuntur, sanatis, etiam in adultis emendantur: In reliquis verò solùm est quædam secundum ætates differentia. Nam si infans aliquis sit gibbosus, aut distorta crura, aut curva brachia, vel etiam vitiosam aliquam capitis figuram habeat: is adhuc curari potest. Eadem verò vitia in homine adulto curari non possunt. Nam cùm partes externæ hanc vel illam figuram, propter ossium figuram & conformationem, habeant; in infantibus verò ossa sint adhuc mollia: paulatim mutari, & in contrarium intorqueri possunt. In corporibus adultorum, quia ossa siccitatem majorem & duritiem contraxerunt, ampliùs mutari non possunt, citiusq; rumpuntur aut franguntur ossa, quàm in contrariam figuram flectuntur.

Morbi Figuræ quid indicent.

Est autem generalis indicatio, quam figuræ vitium suppeditat, partis in contrarium vitiosæ figuræ mutatio. Eousque enim membrum figurâ vitiosâ præditum in contrarium adduci debet, donec figuram, quam naturaliter habere debet, acquirat. Si, exempli gratiâ, cruris figura alicui versus exteriora declinet, versus interiora tantùm id inflectendum, donec naturalem figuram accipiat.

Figuræ vitia corriguntur

Huic autem indicationi duobus modis satisfit, ut Galenus, *cap. 87. art. medic.* habet, διαπλάσει καὶ ἐπιδέσει, formatione atque alligatione. Per *διάπλασιν* seu formationem accipienda est ea figuræ emendatio, quæ manibus contrectando, & comprimendo paulatim & sæpius perficitur; sicut videmus sæpe obstetrices & nutrices manuum contrectatione sensim firmare recens natorum infantium corpora, & si ab ortu figuras minus decentes in cruribus, brachiis, thorace, capite, acceperunt, eas paulatim in contrarium & naturalem statum, manibus premendo & constringendo, adducere.

Διαπλάσει.

Ἐπιδέσει.

Per *ἐπίδεσιν* ea intelligitur correctio, quæ fit per fascias & ferulas, qua nimirum & fasciis pars in contrarium figuræ vitiosæ aducitur, & ferulis retinetur, ne in figuram vitiosam iterum deflectere possit. Cùm autem post ortum figuræ vitia plerumque ossium fracturas sequantur, ubi scilicet

licet ossa fracta non rectè ad pristinam figuram componuntur, aut ubi nondum planè coaluerunt, æger intempestivè os fractum movet: danda opera cheirurgis, ut & ossa fracta diligenter & rectè componant, & conjuncta in naturali figura, donec firmiter coaluerunt, servent.

Si tamen accidat, ut post ossis fracturam curatam aliquod figuræ vitium remaneat: videndum, an insignis aliqua actionis læsio inde sequatur, os fractum non magnum, & callus recens ac mollior adhuc, æger juvenis firmisq; viribus. Tunc enim callus iterum rumpendus; antè tamen per multos dies emollientibus adhibitis: postea ossa fracta diligenter conjungenda, illudque vitium, quod antea relictum fuerat, emendandum, ossa conjuncta & rectè composita in naturali statu diligenter conservanda, callúsq; denuò generandus. Verùm si læsio actionis, quæ à figuræ vitio provenit, non sit adeo magna: æger hac sua sorte potiùs contentus sit, quàm ut spe melioris sanitatis consequendæ ancipiti fortunæ sese iterum committat; cùm nova illa fractio ossium non omni periculo careat, & facilè inflammationes atque alia symptomata supervenire possint. Eadem ratio est, si æger sit senex, os fractum magnum, callus jam durior. Facilè enim fieri posset, ut potiùs ossa alio in loco frangerentur, quàm callus jam solidior rumperetur: sicut ipsa experientia docet, quibus altera vice externis injuriis ossa alicubi franguntur, loco potiùs sano frangi, quàm callum rumpi.

Morborū in cavitate curatio. Secundum morbi conformationis genus est in cavitatibus; quod duas generales indicationes suppeditat, nimirum aperire id, quod præter naturã clausum est, & claudere id, quod præter naturam apertum est. Verùm cùm vitium tam in meatibus præter naturam clausis, quam apertis non simplex atq; unum sit, sed aliquas habeat differentias, quas supra suo loco enumeravimus: ex iis speciales indicationes oriuntur.

Obstructionis curatio. Et cùm inter morbos in defectu meatuum primus & communissimus sit obstructio, eam primò videamus. Etsi verò obstructio pluribus partibus accidere possit, atq; alia sit obstructio epatis & vesiculæ fellis, alia intestinorum, alia renum, alia vesicæ, alia pulmonum, alia cerebri, alia etiam aliarum partium; tamen communis quædam omnes obstructiones curandi ratio, & generalis quædam curatio est, quæ omni obstructioni, quatenus obstructio est, competit, quam Galenus, *artis medicæ cap. 94.* proponit, & cognitam ac perspectam habere utile est, ut omnium particularium obstructionum curandarum fundamentum. *Obstructio quid indicet.* Est autem communis indicatio obstructionis, apertio. Cùm enim contraria

traria sint contrariorum remedia: τῇ ἐμφράξει seu obstructioni opponitur ἐκφραξις, apertio. Sed cùm caussæ obstructionum variæ esse possint, humores scilicet crassi & viscidi, multi & copiosi, ea quæ vel exsiccatione ad duritiem pervenerunt, vel quæ concreverunt, ut feces alvi induratæ, calculi, grumi sanguinis &c: speciales indicationes hinc petuntur. Nisi enim caussæ obstructionis tollantur: ipsa obstructio tolli non potest: sublatis autem caussis, simul obstructiones tolluntur, utpote quæ à caussis suis continentibus pendent, iisq; ablatis simul tolluntur.

Obstructionis à crassis humoribus curatio. Itaque quæ à crassis & viscidis humoribus fit obstructio, unam quidem, ut Galenus, *allegato loco*, docet, morbo contrariam indicationem habet, apertionem: caussæ verò salubres sunt abstergentia atq; incidentia medicamenta. Sicut enim ipsi morbo seu obstructioni opponitur apertio: ita caussis quoque & materiæ obstructionem facienti contrariæ caussæ opponi debent; crassæ nimirum & viscidæ materiæ ῥυπτικὰ καὶ τμητικὰ φάρμακα, abstergentia scilicet & incidentia medicamenta. Incidentia enim medicamenta humores, qui crassitie sua angustos meatus permeare non possunt, attenuant, & subtiles ac permeabiles reddunt: abstergentia verò humores viscidos, & qui partibus adhærent atque impacti sunt, liberant atque eluunt. Nam talis humor non tam suæ substantiæ ratione talis, quàm respectu partis, cui adhæret, dicitur. Etenim id est viscidum, Græcis γλισχρὸν, quod parti alicui facilè adhæret, & ab ejus superficie ægrè divellitur. Huic itaq; opponitur ῥυπτικὸν abstergens, quod humorem à superficie partis, cui adhæret, liberat. Atque si cavitas satis aliàs patens sit, sæpe sola abstergentia sufficiunt; cùm humores, qui parietibus meatuum adhærebant, detersi, meatus ampliores facilè transire possint. Verùm si cavitates & meatus sint angustiores, non solùm abstersione, sed & attenuatione atque incisione crassorum humorum opus est, ut attenuati & subtiliores ac fluidiores redditi, per meatus angustiores faciliùs transire possint. Verùm medicamentis nunc debilioribus, nunc valentioribus opus est, pro ipsius humoris natura, & pro loci, in quo obstructio, conditione. Nam si humor sit crassior, atque viæ sint remotiores, etiam fortiora medicamenta requiruntur; atque hinc valentioribus medicamentis opus est in obstructione lienis, quàm epatis. In hisce etiam medicamentis eligendis semper generalis illa admonitio observanda, ut cuilibet parti medicamenta ap-

propria-

propriata, quantum fieri poteſt, adhibeantur. Hinc in obſtructionibus epatis eligitur cichorium, agrimonia; in lienis, capparis, tamariſcus, ſcolopendrium, radices filicis; in thoracis, hyſſopus, marrubium & ſimilia.

Obſtructionis à copia humorum curatio.

Deinde obſtructiones fiunt ab humoribus multis, quorum alii toto genere ſunt præter naturam, alii quidem naturales ſunt, ſed tamen quantitate peccant. Si humores ſunt toto genere præter naturam, id eſt, qui naturaliter nunquam in meatu, quem obſtruunt, contineri debent, neque ad naturalem ſtatum redire, aut in humorem naturalem mutari poſſunt: indicant evacuationem, ſeu, ut Galenus loquitur, eorum curatio conſiſtit ἐν παντελῆ κενώσει, hoc eſt, omnimoda evacuatione. Cùm enim tales humores non quantitate aut qualitate ſolùm peccent, prorſus ſunt è corpore exterminandi. Tales ſunt pus, ſanguiſque in grumos concretus: qui ſi vas aliquod obſtruant, meatumque aliquem claudunt, danda eſt opera, ut παντελῶς & prorſus è corpore ejiciantur; cùm in corpore retenti, etſi ampliùs non obſtruant, pravis, quas illi inducere poſſunt, qualitatibus damnum inferre valeant. Non autem hæc παντελὴς κένωσις ita accipienda eſt, quaſi humor præter naturam totus unica vice, ſeu ſimul & ſemel emendari debeat: ſed etiam ea eſt παντελὴς κένωσις, quæ partitis vicibus humorem evacuat; modò tandem eum prorſus tollat. Nam interdum humorem præter naturam unica vice evacuare non poſſumus, propter viarum anguſtiam: interdum verò etſi per vias & meatus liceat totum humorem ſimul evacuare: tamen id vires non admittunt & ferunt; cùm natura repentinas & magnas evacuationes non ſemper ferat, tutiuſq; ſit id, quod paulatim fit. Sicut verò varii & diſſimiles ſunt humores toto genere præter naturam, qui obſtructiones faciunt, & in diverſis ac variis partibus obſtructiones non ab iiſdem excitantur: ita etiam diverſa & varia evacuationis ratio, & varia loca, per quæ materia, quæ obſtruit, evacuatur. Etſi enim hoc commune ſit omnibus, quod humores præter naturam evacuationem poſtulant: tamen alia eſt aliorum ratio, alioq; modo grumoſus ſanguis è ventriculo, alio pus ex pectore evacuatur; quæ ſingula ſuis locis videantur, neq; enim hæc ad hanc methodum pertinent.

Si verò materia, quæ obſtruit, non ſit toto genere præter naturam, ſed tantùm quantitate peccet: indicatio eſt ἀποκένωσις, quod vertunt abevacuationem: id eſt, quod abundat, minuendum eſt, pro ratione abundantiæ: quæ ſi ἄμετρ☉ ſit atq; immoderata, etiam immoderata ſit, ut Galenus loquitur, ἐν ἀ-

ἐν ἀμέτρῳ κένωσις requiritur, hoc est, magna, & quæ magnam atque immoderatam abundantiam ad naturalem statum & συμμετρίαν redigere posſit. Neq; enim per immoderatam evacuationem intelligit Galenus eam, quæ plus evacuat, quàm opus sit ad naturalem symmetriam restituendam, sed magnã; quæ omnino requiritur, si valde supra naturalem mensuram sanguis abundet. Verùm qua ratione his indicationibus satisfieri posſit, è *sect. 1. hujus partis* petendum. Hic saltem addere libet ex allegato Galeni loco, quòd licet caussæ obstruentes omnes sui evacuationem indicent, atq; in hoc conveniant, quòd evacuationem postulent: tamen cum aliis, tum eo præcipue differunt, quòd singulæ peculiaria & convenientia loca requirunt. Quæ pectus & pulmonem obstruunt, per tusſim ejiciuntur, neq; alia via facile evacuari posſunt. Quanquam enim pus ex pectore per urinas etiam interdum expurgari dicatur: tamen id rarum admodum est; quæritq; natura sæpe sibi mirabiles & occultas vias, quas Medicus imitari nec debet, nec potest. Quæcunq; verò vel in epate, vel in venis, vel in arteriis, aut renibus continentur, per urinam aut ventrem excernuntur; & quidem quæ circa superiorem ventrem continentur, vomitu; quæ verò circa inferiorem, per alvi subductionem evacuantur, de quibus alibi plura.

Intestinorum obstructionis Curatio.

Præter has, quæ plerisq; partibus communes sunt obstructionũ causſæ, sunt & quædam quibusdam partibus peculiares. Intestina à fecibus durioribus atque exsiccatis obstrui solent, ut in colica accidit, ubi alvi feces in gyris & anfractibus intestinorum diutiùs hærent & subsistunt. Ibi enim à calore exsiccantur, atq; ita indurantur, ut nec ipsæ excerni posſint; nec aliis indies ex superioribus intestinis supervenientibus exitum permittant: quod ubi accidit, indicatio quædam communis est, ut feces, quæ obstruunt, evacuentur. Verùm cùm exsiccatæ sint, fieri hoc non potest, nisi prius emolliantur. Quapropter Galenus primum remedium habere hanc obstructionem scribit ex humidis pinguibusque clysteribus, demum ex acribus evacuationem exposcit. Nam si acres clysteres prius injiciamus, antequam feces fuerint emollitæ: à medicamentis calefacientibus & exsiccantibus plus exsiccantur feces, & vellicatione attrahuntur humores, quibus non datur exitus. Quod etiam fit, si per superiora purgantia medicamenta quis exhibeat. Itaque primo loco feces sunt emolliendæ; quod commodisſimè fit per humectantes & emollientes clysteres infusos. Posſunt tamen etiam eadem extra applicari, atq; olea atq; emollientia ventri adhiberi; quam ad rem nonnulli commendant omentum castrati calefactum in lebete. Non-

nulli etiam eadem per os exhibent, & oleum amygdalarum dulcium propinant.

Obstructionis vesicæ à lapide curatio.

Deinde & alia peculiaris ac privata est obstructionis caussa, quæ fit à lapide in vesica. Hanc Galenus, *allegato c.94.art.med.* in præsenti quidem transpositionem; integræ verò sanitatis caussa incisionem atque extractionem requirere docet. Duplicem enim lapis in vesica morbum excitare potest, conformationis nimirum, dum meatum, per quem urina excerni debet, obstruit; & morbum in numero, dum vesicâ, in qua naturaliter contineri non debebat, concluditur, eamque ille gravat, & corporis actiones lædit.

De obstructione & vitiosa illa διαθέσει, quam calculus in meatu hærens, ut continens obstructionis caussa, excitat, hic agitur; ideoque Galenus ait, in præsenti saltem indicari transpositionem. Modò enim calculus à cervice vesicæ removeatur, ut meatus urinarius aperiatur, atque urina liberè effluere posit; obstructioni satisfactum est, eaq; liberata. Fit autem hæc vel corporis concusione & motu, homine nimirum supino collocato, & apprehensis cruribus variè concusso; vel cathetere immisso. Verùm caussa ipsa morbi hoc modo non tollitur, sed calculus adhuc in vesica relinquitur, & proinde homo perfectam sanitatem non adipiscitur; cùm facilè lapis in priorem locum recedere, atque iterum obstructionem parere posit. Ergo ut homo perfectam sanitatem adipiscatur, prorsus è corpore tollendus lapis; quod fit extractione per sectionem: quod remedii genus est quidem perfectius, verùm simul periculosum, & non, nisi à peritissimo artifice, exerceri debet. Unde Hippocr. *in juramento*, Medicum alias bene ab arte instructum & fideliter informatum, juramento obstringit, ne calculo laborantes secet, sed magistris ejus artis peritis id muneris concedat. Ægyptiis alius extrahendi calculum modus sine sectione usitatus est, quem describit Prosp. Alpinus, *de medic. Ægyptior. l.3. cap. 14.*

Ægyptiorum calculos vesicæ extrahendi modus.

Verùm enimverò præter sectionem & extractionem alia datur adhuc ratio penitus calculos tollendi, quæ fit per medicamenta, quæ λίθων τριπτικά, lapides frangentia appellantur, & vim habent calculum in arenam aut lutum quasi comminuendi, ut postea ita comminutus per urinam particulatim excerni posit. Talia censentur lapis judaicus, lyncis, spongiarum, aut potiùs inde extracta salia, ut & eadem parata ex corticibus ovorum, ex oculis cancri & aliis.

Coalescentiæ curatio.

Reliquæ angustiæ species & ipsæ causis ablatis tolluntur. Σύμφυσις seu coalescentia cùm fiat ex coalitu partium & laterum meatus, indicat medicamentum iterum

rum rumpens & tollens illam cicatricem.

Constipationis curatio. Constipatio, ubi caruncula aliqua, membrana, inflammatio, tuberculum, in ipsis parietibus, seu ipsa cavitate hæret, eamq; claudit, indicat tollendam esse illam caussam, quæ facit angustiam; caruncalam scilicet esse exstirpandam atque absumendam, tuberculum concoquendum, materiamque evacuandam.

Compressionis curatio. Compressio cùm fiat à caussis externis meatui incumbentibus, eiusque parietes comprimentibus, ut sunt tumores, partes suo loco motæ & similia: communis quidem indicatio est caussam comprimentem & meatum claudentem tollere; sed speciales indicationes, pro varietate caussarum, variæ sunt, & tota curatio in caussarum illarum ablatione, quæ suo loco docetur, consistit. Si igitur à tumore meatus aliquis comprimatur: tumor suo modo curandus. Si idem ab osse luxato fiat, illud in naturalem sedem restituendum; quod etiam de aliis accipiendum est.

Subsidentiæ curatio. Subsidentia tandem si fiat à nimia humiditate, pars exsiccanda est: Contrà si pars à nimis adstringentibus & frigore adstringatur, & siccantibus quasi contrahatur; contraria, nimirum laxantia & humectantia sunt adhibenda.

Morborum superficiei curatio. Tertiò ad morbos conformationis pertinent morbi superficiei, seu asperitas & lævitas. Atque si pars aliqua, quæ naturaliter lævis est, naturalem constitutionem amiserit, & pro lævitate asperitatem contraxerit, ob quam partis actio viciatur: naturalis lævitas restituenda, & quod exasperatum, læve iterum reddendum. Ossa quidem, ut Galenus, *art. med. cap. 95.* docet, lævigando: arteriam autem & linguam leniendo humidis, quæ nihil mordeant & lentorem habeant. Contra si pars, quæ naturaliter aspera est, lævis evaserit, atque hinc actioni partis aliquod vitium accidat: asperitas naturalis parti restituenda, & quod læve evasit, exasperandum medicamentis, quæ sufficienter abstergant & parum adstringant.

Verùm quæ morbis asperitatis & lævitatis debeatur curatio, & quomodo commodè lævia exasperanda, & aspera lævigandа sint, rectiùs intelligemus, si caussas, quæ partibus asperitatem & lævitatem inducunt, perpendamus.

Asperitatis curatio. Cùm verò quæ exasperant, omnia ad duas classes referri posse videantur, & vel aliquid de superficie partis demant, vel eidem aliquid addant: medicamenta, quæ asperitatem tollunt, contraria sint oportet, nimirùm ut id, quod excavatum est in superficie, repleatur, vel illud, quod exstat, tollatur; sicut videmus vulgò parietes vel alias res expoliri & lævigari, vel cavitates oblinendo & replendo,

vel id, quod exstat vel eminet, abradendo. Fit autem illud per medicamenta, quæ humectant, & lentorem quendam habent; hoc verò abrasione vel medicamentis abstergentibus.

Præter caussas verò, quæ extrinsecus advenientes partes, aliquid superficiei ipsarum detrahendo, exasperant, quales sunt fumi, cibi & potus, ac medicamenta acria, internæ caussæ, quæ exasperant, sunt humores acres, qui partis superficiem erodunt, & ex æquali inæqualem efficiunt. Ita humores acres, si à capite in fauces delabantur, atq; arteriam, (quæ, ut allisione spiritus ad corpus læve & quasi politum vox sonora & clara reddatur, lævis naturâ est) exasperent: vox rauca redditur.

Potest & asperitas in partes molles induci sine erosione, cùm magna siccitas humorem in parte absumit; sicut videmus interdum in febribus ardentibus linguæ naturalem humorem & salivam absumi, linguamq; exsiccari atq; exasperari. Tunc itaq; adhibenda medicamenta humida, quæ lentorem quendam habent, & id, quod exasperatum est, æquabile ac planum rursum reddunt; & quod nondum exasperatum est, verùm ab acrimonia humorum facilè exasperari posset, defendunt, superficiem partis lentore suo quasi oblinendo. Neque solùm hoc faciendum, si fiens sit morbus, sed & humorum acrimonia contemperanda, ipsiq; humores acres è corpore tollendi atq; evacuandi.

Ossium asperitas quomodo curanda.

Etsi verò humores acres præcipuè, & brevi temporis spacio, partes molliores exasperent atq; inæquales reddant; partes verò solidiores, ut ossa, non ita facilè vim humorum acrium admittant: tamen diuturnitate temporis ipsa quoque ossa non solùm exasperari, sed & cariem atq; putredinem ab humoribus vitiosis contrahere, experientia testatur. Quapropter si hoc accidat, asperitas illa lævigada est: verùm per illa potiùs, quæ abradūt, quàm quæ humectant, ac lentore partes obducunt. Etsi enim, si ab acrimonia humorum ipsa etiam ossa exasperari incipiant, abrasione opus non sit, sed solùm medicamentis, quæ acrimoniam humorum tantùm obtundant & demulceant: tamen si ossa verè exasperata sint, quod non solùm fit ab humorum acrium diuturniore fluxu, verùm etiam si iis quiddam superfluum adnascatur, aut in fracturis squamæ quædam exstent; tunc abrasione solùm opus est. Humida enim & lentorem habentia medicamenta tegunt quidem, sed non emendant asperitatem in ossibus; ut in partibus mollioribus. In partibus enim mollioribus, ubi nimia exsiccatione aliqua inæqualis & aspera evasit, si humiditate, præsertim cum aliquo lentore conjuncta, pars imbuatur, cessat asperitas: in ossibus verò siccitate solà nulla asperitas facilè

facilè inducitur & propterea etiam sola humectatione non curatur, sed abrasione. Eodem modo quoque si partibus mollioribus aliquid præter naturam adhærescat, quod eas inæquales & asperas reddat, id per abstergentia tollendum. Sic sæpe in febribus ardentibus linguam, ob humores pertinaciter adhærescentes, asperiorem redditam emendamus non solùm commodis instrumentis, humores detrahendo & quasi abradendo, sed etiam per medicamenta, ut mel rosaceum & similia, detergendo: quod & in aliis corporis partibus observandum.

Lævitatis Curatio. Lævitatis præter naturam ut contraria est generatio: ita etiam curatio cõtrario modo sese habet. Cùm autem in corpore nostro lenti ac viscidi humores, obductis quasi naturalibus illis rugis, partium superficem asperam naturâ lævem reddant: asperitas naturalis revocanda est, ut supra ex Galeno diximus, per medicamenta abstergentia, & quidem ἱκανῶς ῥυπτικὰ, sufficienter abstergentia, quæ nimirùm humores glutinosos partium superficiei tenaciùs adhærescentes liberare, partiq; naturalem asperitatem reddere posśint. Verum ut in obstructionibus curandis ῥυπτικὰ medicamenta simul τμητικὰ vult esse Galenus, *artis med. c. 94.* quæ scilicet non solùm humorem viscidum à superficie partis liberent, sed & crassum partesq; compactas habentem incidant, dividant, atq; à se invicem divellant, ut mobilior fluidiorque reddatur: ita hic in morbis lævitatis curandis requirit medicamenta ἱκανῶς ῥυπτικὰ καὶ διὰ βραχείας στύψεως, id est, parum adstringentia. Ob humores enim lentos ac viscidos superficiei partis adhærentes τόνος ac robur fibrarum quasi laxatur, quod per medicamenta nonnihil adstringentia restituitur, quæ etiam spatia in partis superficie ab humoribus quasi dilatata rursum contrahunt, & membri superficiem ad naturalem statum reducunt: sed tamen adstrictio nimia esse non debet, ne pori contrahantur & occludantur.

CAPUT IV.

De Morbis Numeri Curandis.

Alterum genus morborum organicorum complectitur morbos Numeri: qui cùm sint duplices, in excessu & defectu, uterq; suam peculiarem indicationem suppeditat. Id enim quod deest, & naturaliter adesse debebat, restituendum: illud verò, quod abundat, tollendum & removendum. *Morbi Numeri quid indicent.* Cùm verò id quod deest, solùm res naturalis esse posśit: solius naturæ est, id, quod deest, reficere & regenerare. Neq; enim Medicus carnem, os, cutem aut simile, quod deest, efficere potest. sed solius naturæ hæc sunt opera. Medicus verò tantùm est naturæ minister in his; dum naturæ robur tuetur, materiam idoneam subministrat, atq; impedimenta removet. *Partes amissas restituere solius naturæ est.*

movet. Cùm enim ad cujusq; partis generationem requiratur præter animam, quæ princeps omnium actionum caussa est, calor nativus, præcipuum animæ in agendo organum, & sanguis, ex quo partes nutriuntur & augentur: Medicus id operam dare debet, ut calidum nativum temperamentumque cujusque partis sartum & tectum conservet; & eos cibos ægro exhibeat, è quibus bonus sanguis generetur, qui utilem parti generandæ materiam suppeditet; ac tandem impedimenta omnia, quæ naturam in hoc opere remorari possunt, removeat, sordes abstergat, & similia omnia dextrè moderetur.

Partes sanguineæ regenerantur: spermaticæ regenerari non possunt. Verùm hæc generalis indicatio pro varietate partium variatur, & semper in effectum deduci non potest. Alio enim modo in carnis, alio in ossis, alio in nervi & aliarum partium generatione proceditur, de quibus in soluta unitate; & sunt aliæ partes spermaticæ, aliæ sanguineæ seu carniformes. Hæ cùm sanguinis naturæ sint propiores, neque ad earum generationem adeo magna mutatio, & operosus naturæ motus requiratur, facilè restitui possunt. Verùm spermaticæ nominatæ, cùm earum natura à sanguine sit remotior, majorque mutatio, & operosior motus requiratur, eædem specie restitui & regenerari non possunt, sed iis cognatum quiddam, & quod amissæ usum præstat, gignitur. Ita in locum ossis callꝰ succedit, qui cùm duritie ad ossis naturam proximè accedat, atque os æmuletur, ejus usum præstare potest.

Partes compositæ non regenerantur. Deinde cùm partes aliæ sint simplices, aliæ compositæ: si compositæ amittantur, neque eædem specie, neque iis simile quid facile substitui potest. Sic neque manus, neque digitus, neque pes, neque nasus, neque auris ablata restitui possunt. In quibus & similibus mutationibus tertius scopus est, ut Galenus, *art. med. cap. 96.* docet, decorem quendam invenire: cui addere possumus, vel aliquid machinari, quod partis amissæ usum aliquomodo præstare possit. Ita pro crure amputato crus ligneum adaptatur: manus amputatas ferreæ manus æmulantur: nasus decurtatus corio vel emplastro, quod carnis colorem referat, simulari potest. *Curtorum sanatio.* Verùm in curtis sanandis recentiorum diligentia atque industria vicit antiquos Medicos. Ii enim qua ratione nares mutilatæ restitui, & talia, quæ forsan antiquis impossibilia habita sunt, præstari possint, non solùm scriptis publicis docuerunt, sed & opere monstrarunt, inter quos facile princeps est Taliacotius, cuius liber de curtorum cheirurgia publicè exstat.

Excessus contra sui remotionem postulat. Qua in re potiores partes sunt Medici; sicut in defectu resarci-

ſarciendo Naturæ potiores partes ſunt.

Eſt autem magna rerum, quæ tolli debent, varietas, atque alio modo calculus è veſica, alio polypus è naribus, alio mola ex utero tollitur, ſingulisque ſua peculiaris debetur curatio, pro partium ſubſtantia, dignitate, ſitu, conformatione & aliis conditionibus differens. Id enim ſemper cavendum eſt, ne partes aliæ lædantur, aut certè danda opera, ut quàm minimum lædantur; atque corpori non majus aliquod damnum ex ablatione attrahatur, quàm ſit illud, quod ex re abundante proficiſcitur: de quibus ſpecialia præcepta in Practicorum libris traduntur. Hoc ſaltem hîc in genere adhuc monuiſſe ſufficiat, licèt amiſſa omnia reſtitui & regigni non poſsint: quæ tamen abundant, omnia tolli poſſe; modò cheirurgorum operationibus ſint obvia, & ablatio periculum conjunctum non habeat. Multa enim ſunt, quæ non ſine inſigni periculo & corporis incommodo tolli poſſunt; ut apparet in calculo veſicæ, cancro in mammillis, ſtrumis, herniis carnoſis & ſimilibus; ut ſæpe conſultiùs ſit cum aliquo incommodo & moleſtia vitam trahere, quàm periculoſa ablatione hominem in mortis periculum injicere. Imò morbi quidam numeri abundantis non adeò magnam homini moleſtiam creant, neque adeo inſignem actionum læſionem excitant, ut in ſexto manus vel pedis digito videre eſt. In talibus itaque præſtat naturæ errorem patienter ferre, quàm id, quod abundat, cum periculo atq; incommodo abſcindere.

Inſtrumenta autem, quibus Medicus rerum, quæ præter naturam abundant, ablationem inſtituere poteſt, tria ſunt; ferrum, ignis, medicamenta. Per ferrum intelliguntur omnis generis acuta inſtrumenta, quæ ſuperfluis exſcindendis apta ſunt, & quidem, pro varia partium conformatione ſituq;, varia, ut ſunt cultri, novaculæ, ſcalpella &c. Per ignem intelligũntur cauteria actualia, dum ferro, argento, aut auro ignito id, quod abundat, exuritur. Medicamenta huic ſcopo convenientia ſunt, quæ appellantur cauteria potentialia, & ignis modo corpus adurunt, quorum plura ſunt genera, alia aliis vehementiora, καθαιρετικὰ, quæ ſuperficiem ſaltem corporis adurunt, & cutem detrahunt; veſicatoria, quæ veſicas excitant; ſeptica quaſi putrefacientia & carnem liquefacientia; & tandem ἐσχαρωτικὰ quæ eſcharam inducunt, carnemque, calido nativo & humido radicali abſumto, adurunt, de quibus ſupra ſuo loco dictum eſt.

Eorum quæ præter naturam abundãt ablatio quibus instrumentis fiat.

CAPUT V.

De Morbis Magnitudinis Curandis.

Morbos

Morborum magnitudinis Curatio.

MOrbos numeri sequuntur, iisq; cognati sunt magnitudo aucta atq; imminuta. Augmentum enim magnitudinis respondet excessui in numero; diminutio verò defectui. Atq; accidunt hi morbi præcipuè ratione partium carnosarum, & si cui vel pes aut manus contabescit, aut corpulentior evadit, id evenit partium carnosarum ratione, quæ vel nimis augentur vel minuuntur: ossa verò, ut & reliquæ pleræque partes, post adolescentiam non augentur, nec etiam facilè imminuuntur. Cùm itaq; sive corpus totum, sive membrum aliquod fuerit præter naturam auctum, ut inde actiones lædantur: indicatio est, ut magnitudo aucta imminuatur. Medicamenta verò, quæ adhibentur pro magnitudine imminuenda, non esse genere diversa ab iis, quæ conveniunt in numero abundante, docet Galenus, *cap. 97. artis med.*

Aucta magnitudo quid indicet.

Veruntamen id tantùm locum habet in ea magnitudine aucta, ubi alias partis substantia salva non est, ut si cui caro in vulnere vel ulcere, aut alibi, ut in oculi affectu, qui ἐγκανθὶς nominatur, excrescat, & extra membri substantiam quasi emineat, ut obvia sit Cheirurgi operationibus, & vel ferro abscindi, vel medicamentis erodi possit. Verùm si vel totum corpus, vel pars aliqua, ut lingua, aut alia quæcunque æqualiter augeatur, & non solum aliqua in parte quid excrescat, sed per totum nimium incrementum accipiat: ibi quidem etiam generalis indicatio est; quod auctum nimis est, imminuere: verùm neq; ferro, neq; igne, neq; medicamentis erodentibus tum corporis substantiam imminuere licet: sed tum duo speciales scopi sunt, nimirum nimium partibus alimentum subtrahere; & digerentibus ac discutientibus absumere. Quapropter tum conveniunt inedia & victus parcior atq; extenuans; exercitationes crebriores & fortiores, asperæ frictiones, lotiones in aquis calidis, & inprimis si aquæ digerendi vis insit. Qua ratione Galenus, *14. meth. med. c. 15.* juvenem valde obesum curavit, nimirum antidoto, quæ adversus articularia vitia est composita, sale theriaco, atq; ipsa theriaca, ac victu extenuante, & cursu veloci. Præparavit autem ipsum ad cursum perfricando primùm linteis asperis, quo ad cutis ruberet; deinde statim cum oleo, quod in se digerens aliquod medicamentum habebat, quo etiam post cursum utebatur.

Magnitudo aucta quibus modis imminuatur.

Obesorum nimis curatio.

Inflammationis curatio.

Ita & humores, qui & ipsi ad magnitudinem auctam pertinent, suos speciales scopos habent, per quos satisfit illi generali indicationi, quæ jubet id, quod auctum est præter naturam, imminuere. Exempli gratia, in inflammatione sanguis, qui in partem affluxit, atque tumorem in ea excitavit, & caussæ continentis rationem habet, tollendus est: Verùm

cùm

cùm caussa continens tolli nō possit, nisi antecedente sublatâ, primùm fluxio inhibenda. Inhibetur autem fluxio, si & sanguinis quantitas, inprimis venæ sectione, imminuatur, & prohibeatur, ne ad partem affectam confluat: quod primò fit revulsione, quæ etiam cōmodissimè venæ sectione fieri potest; deinde interceptione, & derivatione. Sanguis autem, qui jam in partem affectam confluxit, duobus modis ex parte evacuari potest, primò si retrocedat & recurrat per vias, per quas influxit: deinde si per ipsam partem affectam evacuetur. Ut retrocedat, faciunt repellentia & derivantia. Repellentia enim & humorem, qui in venis partis continetur, reprimunt; & eum, qui recens extra venas prolapsus, & parti nondùm impactus est, quasi retrudunt & ex parte ejiciunt. Ita & derivatio sanguinem, qui in partis affectæ venis adhuc fluctuat, ad vicinas retrahit. Verùm cùm repellentia & derivantia rarò totam materiā ex parte inflammata evacuare possint, quod relinquitur, per ipsam partem affectam evacuandū est. Fit autem hoc duobus modis, vel insensibiliter, vel sensibiliter. Insensibiliter evacuatur materia, cum per medicamenta digerentia & discutientia dicta; sanguis in vaporem conversus resolvitur & discutitur. Sensibiliter autem effunditur vel per scarificationes & cucurbitulas, quæ tum demum usurpandæ sunt, ubi phlegmone subsistit, & de novo affluxu nullus metus est, & in iis partibus, quæ scarificationem ferunt. Verùm plerumque, si materia prioribus modis evacuari planè non potest, in pus coctione convertenda & maturanda est per medicamenta suppurantia dicta. Pus ubi confectum est, nisi per se aperiatur abscessus, effundendum id, atq; evacuandum apertione, ulcusq; mundandum, & carne implendum est. In aliis quoq; tumoribus eadem ferè sunt generales indicationes, nimirum ut materiā, si in corpore abundet, per vacuantia expurgetur, ejus ad partem affectam affluxus prohibeatur, & id, quod affluxit, ex parte evacuetur.

Imminuta magnitudo quid indicet. Imminuta verò magnitudo augmentum indicat. Perficitur autem hoc, ut Galenus, *artis medic. cap. 97.* docet, ἀναθρέψει ἢ γενέσει, quasi dicas, renutritione seu instauratione, ac generatione. Quid verò hic Galenus per ἀνάθρεψιν & γένεσιν intelligat, alii aliter sentiunt. Sed commodissima videtur eorum interpretatio, qui per ἀνάθρεψιν intelligunt eam refectionem, quâ pars aliàs integra, & à qua nihil avulsum est, sed quæ solùm ob alimenti defectum quasi contabuit & gracilior reddita est, per bonum ac copiosius alimentum instauratur, & majorem ac naturalem molem acquirit. Cùm enim omnes partes tum adsint, nec ulla particula de- *ἀνάθρεψις quid.*

 perdi-

perdita sit, saltem copiosiore nutritione opus est. Γένεσις verò seu regeneratio tum est necessaria, ubi aliquid de substantia partis amissum, seu ubi ob avulsionem alicujus particulæ pars minor reddita est; ut in ulceribus cavis fieri solet, in quibus opus est carnis regeneratione, ut id, quod amissum est, instauretur, atque ulceris cavitas expleatur.

Externati quomodo reficiendi. Agit de utroque magnitudinem naturalem restituendi genere, nimirum & de corporibus extenuatis reficiendis, & de particulis, quæ deficiunt, restituendis Galenus, *14. meth. med. c. 16.* docetq; ubi eos, qui extenuati sunt, reficere animus est, vinum esse exhibendum crassum, cibos etiam crassioris succi; exercitia adhibenda pauca, frictionem mediocrem, & omnia contraria iis, quos extenuare volumus, esse instituenda: quorum summa est, ut sanguis & nutrimentum in corporis ambitum attrahatur; deinde ut calor nativus roboretur, & id, quod attractum est, non dissipetur atq; exhalet. *Dropax seu Picatio.* In reficiendis autem corporibus graciliorib9 inprimis δρώπαξ seu πίτ]ωσις, picatio antiquis, in usu erat. Erat autem δρώπαξ medicamenti topici genus, quod constabat ex pice arida & pauco oleo, quod modò liquidius & forma malagmatis erat, modò solidius, emplastri modo præparabatur. Illinebatur verò atque applicabatur, dũ adhuc clebaat, cuti derasis prius capillis, & antequam omnino refrigerabatur, iterũ avellebatur, & calefactum iterũ applicabatur atq; avellebatur, idq; tertiò vel quartò repetebatur, tum aliis de causis, tũ eo præcipuè fine, ut alimentum copiosius ad superficiem corporis attraheretur. Exemplum curandi magnitudinem imminutam observatione dignum habetur apud Forestum, *lib. 10. observ. 97.* ubi adolescentem quendam annorum sedecim crurum ἀτροφία laborantem, quem plurimi Medici pro paralytico curaverant, & calidis medicamentis ἀτροφίαν plus auxerant, ipse hoc modo curavit. Usus est victus ratione instaurante, qualis ferè hecticis convenit, & ab omnibus exsiccantibus abstinuit; usus quoque est medicamentis instaurantibus, corroborantibus, atque simul obstructiones aperientibus. Post jussit crura, jejuno stomacho, mediocriter fricare, ut, apertis meatibus, sanguis ad crura attraheretur; quam continuavit per duodecim dies. Post frictiones siccas devenit ad unctiones, quæ humectant, & modicè calefaciunt. Qua curatione adolescens, qui à plurimis pro desperato habebatur, convaluit.

De reliqua per γένεσιν curatione addere aliquid opus nõ est. Est enim tota naturæ opus, & planè convenit cum curatione morborum in numero deficiente.

CA-

CAPUT VI.

De Morbis in Situ & Connexione curandis.

Morbi in situ quid indicent.

TAndem inter morbos organicos sunt morbi in situ & connexione, quorum quæ sint differentiæ, supra dictum est. Indicat autem id, quod situm naturalem amisit, in naturalem locum repositionem: quòd verò cum iis, cum quibus debebat, nō connectitur, conjunctionem cum iis indicat. Priori indicationi satis fit, curāturq; luxationes, ut Galenus, *loco allegato*, docet ad oppositam partem ei, à qua facta est permutatio, intendendo atque impellendo. Primò extensione opus est. Nam cùm os, sua sede elapsum, nōn habeat, cui quasi innitatur, & ubi consistat: musculi trahunt os elapsum, unde membrum brevius redditur. Extensio itaq; sufficiens facienda, ut os sine obstaculo in suam sedē redire possit, versus quam etiam manu impellendum est. Ut si articuli os è sinistro versus dextrum excidit, impellere versus sinistrum decet: si è dextro versus sinistrū elapsum est, versus dextrum: quod versus anteriora excidit, versus posteriora: quod versus posteriora elapsū, versus anteriora impellendum est. Ut autem hoc rectè peragat Medicus, necessarium est, ut omnium membrorum articulationes cognitas & perspectas habeat. Quantum verò fieri potest, leniter id peragendū, ne ossa atterantur, aut dolor atq; inflammatio aliqua excitetur: Quod fit, si membrum extendendum prius relaxetur ac emolliatur medicamentis idoneis. Quod si inflammatio jā adsit, luxati ossis repositio non est tentanda, donec dolor atq; inflammatio remiserit. Fit autem extensio atq; impulsio nunc solū manibus, quandoq; etiam majore vi atq; machinis opus est, quæ passim apud Cheirurgos describūtur. Articulus ubi suæ sedi est restitutus, danda opera, ne rursus excidat; proinde fasciis membrum obligandum. Antequam verò hoc fiat, adstringentia medicamenta imponenda, quæ nō solùm inflammationem prohibent, sed & partem roborant, & ne articulus iterum excidat, præcavent. Membrum etiam in quiete & figura ac situ, qui minime dolorem affert, conservandum; nec ante diem tertium solvendæ fasciæ.

Luxationum curatio.

Verùm cùm variæ sint ossium articulationes particulares circumstantiæ, & quomodo extensio, repositio, ligaturæ atq; alia pro articuli & partis figura variari debeant, peti possunt ex Hippocrate, *de fractur.* aliisq; cheirurgorum libris.

Morbi in connexione quid indicent.

Alterum verò genus, cum pars cū iis, cum quibus debebat, non connectitur, indicat, ut id, quod continet, firmius solidiusq; reddatur. Cū enim partes, quę connecti debebāt, disjunguntur, fit id vinculis, & partibus, quæ eas continebant,

vel ruptis, vel laxatis: ideoq; partes illæ, quæ continent, vel adstringentibus, vel vinculis roborari debent; ut in herniis, ubi, rupto peritonæo, intestina in scrotum decidunt, prima intentio est, ut intestina per foramen, per quod elapsa sunt, iterum leniter in abdomen intrudantur, & in naturalem locũ reponantur, deinde fasciis aptis, ne iterum excidant, contineantur, & vel peritonæum consuatur, vel medicamentis conglutinetur: quod si fieri non potest, perpetuis fasciis opus est, quibus intestina in loco suo retineantur.

Caput VII.

De Unitate Soluta curanda.

Soluta unitas quid indicet. SOlutæ unitatis prima communisq; indicatio est unitio; seu soluta unitas partes, quæ sejunctæ sunt, uniendas esse indicat. Quæ res etsi naturæ opus sit, hujusq; unius opera partes vulneratæ, fractæ, aut quocunq; modo disjunctę iterum conglutinentur: tamen Medicus hac in re Naturæ minister est; ac nisi Medicus naturæ subsidio veniat, ipsa in multis fine suo frustratur, nec conglutinationem moliri potest. *In soluta unitate quæ à Medico facienda.* Sunt autem hic ista præcipuè Medici officia. Primò videndum, ne quid incidat in partem affectam, quod conglutinationem impedire possit. Secundò ut extrema in unitate soluta rectè iterum conjungantur, & sibi mutuò applicentur. Tertiò, ut extrema conjuncta serventur. Quartò, ut ipsius partis temperamentum conservetur, & in agglutinatione Naturæ necessarium auxilium præstetur. Quintò, ut symptomata, quæ supervenire possunt, præcaveantur & corrigantur.

Verùm cùm unitatis solutæ magna possit esse differentia, hi scopi non semper in omnibus partibus eodem modo perficiuntur, ideoque seorsim de vulneribus & de fracturis dicemus. Primò itaque *Vulneris curatio.* in vulnere si quid extraneum, ut grumi sanguinis, vel pili, vel aliquid ex armorum genere, aut ossium particulæ, aut aliud quid alienum in vulnere hæreat, illud eximendum & extrahendum est; ubi interdum, si vulnus sit nimis angustum, id ampliare oportet. Hoc ubi factum, labra vulneris commit- *Labia vulneris quomodo conjungenda.* tenda & conjungenda sunt; quod variis modis fieri potest. Primò fasciis seu deligatione. Non enim in vulnerib. solùm ad retinenda medicamenta, quæ applicantur, usurpantur fasciæ & ligaturæ, sed & ad labia vulneris contrahenda & arctiùs conjungenda. Fit autem hoc commodissimè, si fascia oppositæ vulneri parti injiciatur, & hinc versus vulnus adducatur: ita enim labra vulneris rectiùs conjunguntur.

Et

Et quidem si simplex sit vulnus, neq; adeo magnum, & per longitudinem musculi inflictum, sæpe sola ligatura & fasciæ sufficiunt; neq; ubi speramus facilè labra conjungi posse, temerè suturæ instituendæ sunt, quæ & dolorem, & deformitatem majorẽ inducere possunt. Verùm si musculus transversim sit sectus, & vulnus majus, ac tantum, ut labra vulneris versus partem sanam valde contrahantur, & tantum distent, ut sola ligatura & fasciis rectè conjungi & retineri non possint: alio modo tum labra conjungenda sunt. Antiqui fibulas usurpabant, & semicirculos ferreos, argenteos, vel aureos, utrinq; quasi hamatos, quorum acumen utrinq; vulneribus imprimebatur: sed hi ut parũ utiles, & minus convenientes, jam diu usurpari desierunt. Suturis itaq; vulgò in conjũgendis vulnerum labiis utuntur.

Vulnerũ suturæ quando instituendæ.

Est autem duplex suturæ genus, unum, quod filo per acum trajecto perficitur. Qua in re danda opera, ut suturæ quàm celerrimè perficiantur: videndum etiam, ne nimis crebræ, vel nimis raræ sint suturæ. Nam si nimis crebræ sunt, dolorem atque inflammationem excitare possunt: contrà, si nimis sunt raræ, non rectè labia vulneris conjungunt & continent. Nonnulli statuunt inter singulas suturas intercedere debere latitudinem digiti transversi: verùm rarò tot suturis opus est: ne[illegible] vulnera eundem numerum suturarum requirunt, sed ut vulnera magis vel minus dehiscunt, ita crebrioribus & rarioribus opus est suturis: nunc quoque profundiùs, nunc minus profundè acus est adigenda. Si verò vulnus non adeo profundum sit, nec valde dehiscat, satis est solam cutem trajicere: Verùm si vulnus sit profundius, transversim infixum, & magis dehiscat, etiam aliquid ex carne apprehendere oportet, quò labra vulneris rectiùs contineantur, nec cutis rumpatur.

Sutura vulnerũ duplex.

Sutura vulnerũ quomodo instituenda.

Verùm cùm rarò suturæ tam diu durent, quam diu opus est; sed, antequam labia vulneris conglutinentur, rumpantur; neq; commodum sit novas suturas facere; præterea in nonnullis membris, (ut in facie) deformitas, quæ ex punctis suturarum provenit, cavenda sit: à recentioribus aliud genus suturæ inventum est, quod siccam nominant, quòd pars nullo modo acu vulneretur. Lintea eâ figurâ prædita, quam labia vulneris requirunt, illinuntur massa seu glutine ex bolo armeno, sanguine draconis, mastiche, farina volatili, sarcocolla, gummi arabico, tragacantha & similibus cum albumine ovi mistis, atq; ad labia vulneris applicantur, ita tamen ut digiti transversi latitudine à vulnere distent. Ubi gluten siccatum est, & solidè cuti adhærescit, fila, quæ vel antequam glutine illinerentur, linteis alligata sunt, vel postquam adhæ-

Sutura sicca.

ferant cuti, applicantur, contrahuntur. Quo facto, unà etiam vinculis labia, prout opus est, contrahuntur. Et cùm à sanie & puro effluente plerumq; ante tempus linteamina cum glutine separentur, & liberentur à cute, & hoc praecavendum est: quod commodissimè fit, si resina pini, gummi elemi, aut ammoniaci aceto dissolutum reliquis pulveribus admisceatur. Iisdem ferè mediis, nimirum ligaturâ, fasciis & suturâ, labia vulneris postquam adducta sunt, conjuncta servantur.

Vulnera conglutinare solius natura opus. Conjunctis, quae distabant, partibus, reliquum opus, ut scilicet uniantur & coalescunt, naturae est. Haec enim sola illas conglutinat. Cùm autem carnis, per quam partes conjunguntur, materia sanguis sit: danda opera, ut sanguis, qui affluit, nec qualitate, nec quantitate peccet. Si enim sanguis vitiosus est, carnem bonam generare non potest. Si verò sit copiosior, caro nimis luxuriat, & multa excrementa generantur: si sit parcior, non sufficientem materiam suppeditat. Cùm verò pars vulnerata tum ex dolore, tum ex vulnere fiat imbecillior; necessariò in parte vulnerata aliqua excrementa & sanies proveniunt, & si sanies in medio adductorum labiorum provenit, aut etiam locus quispiam medius interfuerit, qui sanie quidem sit vacuus, sed aëre plenus: non potest ulcus ejusmodi sola dissidentium partium conjunctione conglutinari, sed ut coëat, carne prius impleri postulat. Tum itaq; medicamento sarcotico opus est. Quae autem talia sint medicamenta, prolixè docet Galenus, *3. meth. med. c. 3.* nimirum quae modicè siccare & detergere solent. Cũ enim in carnis generatione duplex succrescat excrementum, humidum & crassum, medicamenta, quę ad carnis generationem faciunt, & supervacuum humorem ac saniem absumere, & pus detergere debent. *Carnis generationem quomodo medicus adjuvet.* Ubi satis carnis genitum est, glutinante medicamento opus: quod, ut Galenus, *3. meth. med. cap. 4.* docet, plus siccare oportet, quàm quod carnem producit: praeterea etiam nec detergat, nec expurget, sed omnem prorsus substantiam in idem cogat: cujusmodi facultatem habent ea medicamenta, quae austera & adstringentia sunt. Haec enim in idem cogendi ac stipandi, non detergendi neque expurgandi vim habent. Quo fit, ut ubi carni producendae studemus, maximè cavendum sit à medicamentis, quae adstringunt, utpote quae sordem ulceribus arctiùs affigant. Glutinatoria autem sunt thus, & ejus cortex, mastiche, bolus armenus, terra sigillata, sanguis draconis, balaustia, nuces cupressi, lithargyrum, & similia. Inter haec tamen medicamenta quaedam differentia est, atq; alia aliis sunt licciora: ideoq; non quaevis in quolibet corpore sine discrimine adhibenda.

Tandem

Cicatrix quomodo vulneri inducenda. Tandem impleto & glutinato vulnere cicatrix inducenda eſt. Caro enim eadem ſpecie regenerari poteſt; ſed cutis eadem omnino ſpecie reduci non poteſt, ſed quiddam ſimile, quod cicatricem appellamus. Id hoc modo fit, ut Galenus, *3. meth. med. c. 5.* docet; ſi carnem, utpote qua cutis ſiccior eſt, ſiccabimus & adſtringemus, & propterea medicamentum cicatricem inducens multò ſiccius eſt, quàm glutinatorium, ut ſcilicet non ſolùm ſuperfluas illas humiditates abſumat, ſed etiam naturalē carnis humiditatem ſiccet, eamq; in cutem ſeu cicatricem potiùs mutet. Sunt autem talia, galla immatura, cortex granatorũ, bauſtia, æs uſtum, lapis calaminaris & ſimilia; omniaque, quæ inter ſarcotica ſunt efficaciora, etiam ad cicatricem inducendam, præcipuè in corporibus mollioribus, adhiberi poſſunt.

Symptomata vulneribus ſupervenientia quomodo tollenda. Verùm non rarò multa interveniunt, quæ impedimento ſunt, quo ea, quæ hactenus dicta ſunt, minus rectè expediri poſſint. Primò ſæpe nimiæ hæmorrhagiæ adſunt, quæ ſiſtendæ ſunt, faſciis poſca imbutis, pulveribus ex bolo armeno, ſanguine draconis, thure, pilis leporinis, & ſimilibus, quæ albumine ovi excipiantur, & parti imponantur. Secundò dolor ſi ſit nimius, anodynis mitigandus. Convulſiones tollendæ, admotis cervici & nervorum, qua in partem tendunt, principiis commodis inunctionibus. Inprimis autem cavenda eſt inflammatio: cùm pauca vulnera per ſe ſint lethalia, ſed pleraq; ob inflammationem interitum ægro inferant. Ad partem enim vulneratam non ſolùm ratione doloris, ſed etiam quia pars debilior eſt reddita, ſolent humores ſuperflui affluere, imò pars debilior etiam probum alimentum ſatis concoquere non poteſt. Tunc itaq; calidi humores è corpore evacuandi, & ne ad partem affectam influant, cavendum eſt, ſicut antea de curanda inflammatione diximus.

Nervi vulnerati ut curandi. Si verò in vulnere nervus aliquis eſt vulneratus, ejus habenda ratio; cùm gravia ſymptomata, dolorem, inflammationem & convulſionem poſſit attrahere: inprimis ſi punctim ſit vulneratus, vel cæſim: ita tamen, ut totus non ſit diſſectus. Nam ſi planè per tranſverſum diſſectus ſit, nullus metus eſt convulſionis, & communis vulnera carnoſa curandi ratio tum locum habet. Poſſunt tamen ii pulveres & medicamenta admiſceri, quæ nervis accõmodata ſunt. Totius itaq;, ut, in reliquis, in vulneribus nervorum ſemper accurata habenda ratio eſt, cavendumque, ne quid humorum vitioſorum ad partem affectam confluat. Primò verò ſi nervus punctim ſit vulneratus, videndum, an labia vulneris ſatis pateant; ſin minus, vulnus ampliandum, & apertum retinendum, ut ſaniei liber pateat exitus.

exitus. Idque ut commodiùs fiat, medicamenta sunt adhibenda tenuis substantię, calefacientia & siccantia, citra morsum tamen & dolorem, ut putredo exsiccetur, sanies absumatur, & ex alto trahatur. Itaq; aqua non solùm frigida, sed & actu calida, & alia humectantia cavenda, & inprimis si nervus sit denudatus, nihil humectans, molliens & putrefaciens adhibendum: sed usurpanda olea actu calida, quibus pars fovenda. Talia sunt oleum rutaceum, sambucinum, anethinum, costinum, vulpinum, & inprimis, quod præ reliquis maximè commendatur, oleum lumbricorum terrestrium. Interdum oleis aliquid euphorbii incoquitur. Adhibetur & oleum terebinthinæ atque ipsa terebinthina. Si nervus cæsim, & quidem transversim sit vulneratus, non tamen totus dissectus, eodem modo, ob fibras non sectas, convulsio metuenda, ut in nervo punctim vulnerato. Corporis itaq; universi habitâ ratione, locus è quo nervus in partem progreditur, ut collum, spina dorsi, oleis calidis diligenter fovendus; ipsiq; parti affectæ ea, quæ nervis commoda esse diximus, remedia sunt adhibenda, ex resina, terebinthina, quibus tutiam & calcem lotam addere possumus, vel etiam euphorbium. Si nervus denudatus, videndum, ne mordicantia adhibeantur, & tum euphorbio facilè locus non relinquitur. Si convulsio superveniat, neq; facilè medicamentis mitigari possit, nervus totus dissecandus: ita enim cessat convulsio. Quod si secundum longitudinem nervus sit vulneratus: eadem est ejus, quæ puncti ratio, dandaq; opera, ne putrefactio incidat, sed sanies absumatur & digeratur. Verùm quia hic nervo nudo occurrunt remedia, in caliditate excessu nullo opus est, sed moderata requiruntur.

Alterum unitatis solutæ genus fractura est. Ejus curatio etsi cum vulnere curando non pauca habeat communia: in quibusdam tamen discrepat. Nam licèt etiam tota conjunctio naturæ opus sit, atque illa ossa fracta iterum conglutinet: tamen ea, quibus naturam hîc Medicus juvat, non planè eadem sunt cum iis, quæ in vulnere usurpat. *Fracturarum curatio.*

Primus autem scopus est, ut ossa fracta rectè iterum conjungantur, ac naturalis situs atque figura ipsis restituatur. Cùm verò plerumque membra post ossium fracturas contrahantur, & pars una ossis alteri imponatur; imò etiamsi hoc non fiat: tamen in repositione eminentes extremitates facilè frangi, atq; se mutuò atterere possint: primò omnium membrum extendendum est; quod fit vel manibus, ita ut unus partem loco superiore, alius inferiore comprehendat; vel funibus & machinis eodẽ modo adaptatis; prout nimirum validiore, vel minus valida extensione opus est. Ubi *Ossa fracta quomodo conjungenda.*

enim

enim sunt majores musculi, ibi validiùs extendere oportet. Videndum tamen, ut extensio, quàm fieri potest, moderatissimè perficiatur, ne dolores, inflammationes, cõvulsiones excitentur. Ubi membrum satis extensum est, extensio sensim remittenda & laxanda, manibusq; fracturæ admotis, naturalis figura membro reddenda: quod an assecutus fueris, rectissimè cognosces, si membrum fractum cum sano comparaveris, & an ei figura respondeat, videris; si præterea nihil eminere, nihilque subsidere, nullamque in membro inæqualitatem animadverteris; insuper etiam si dolor aliquo modo remiserit. Si autem fractura cum carnis & cutis superjectæ vulnere conjuncta sit: vidẽdum, antequam ossa conjungantur, aut postquam conjuncta sunt, ne quid inter ossa fracta hereat, quod conglutinationem impedire possit: sed, si quid, sive ossis particula, sive aliud quid inveniatur, eximendum; istud tamen cum violentia non faciendum, ne dolores, inflammatio aut convulsio excitetur. Ideoque si in principio sine dolore & violentia id præstari non potest, differre consultiùs est. Natura enim ipsa omne alienum tandem protrudit; quæ tamen interea attrahentibus juvari potest.

Ossa fracta conjuncta. Postquam ossa conjuncta sunt, secundus scopus est, ut conjuncta serventur, & in naturali figura retineantur, tertioque opera danda, ut callius generetur, & ossa fracta coalescant. *qua ratione serventur.* Nam cùm ossa ob duritiem & siccitatem, nisi in prima ætate, verè coalescere non possint: callo tanquam glutine conjunguntur, qui generatur ex proprio ossis nutrimento, quod cùm ex fracti ossis utraque extremitate sensim effunditur, à natura in aliquid ossi analogum, & ei, quantum fieri potest, simillimum convertitur, & utrique ossi fracto apponitur, donec tandem utriusq; calli extremitas coalescat, atq; eo medio ossa conglutinentur.

Perficiuntur autem hæ duæ intentiones hoc modo. Primò fracturæ medicamentum ex bolo armeno, terra sigillata, sanguine draconis, rosis, balaustiis, thure, farina volatili, similibusq; albumine ovi exceptis, compositum at linteo inductum imponitur.

Fasciæ quomodo fracturis adhibendæ sint. Deinde duæ fasciæ sint in promtu; quæ oxycrato non incommodè humectari possunt. Prima ipsi fracturæ injicienda, atque circa eam ter vel quater circumvolvenda; deinde sursum ducenda, ut major ejus pars partem sanam complectatur. Ita enim humorum ex parte superiore influxus aliquo modo præcavebitur. Deinde alia priore longior contrario modo inducenda, primumque fracturæ etiam injicienda, deinde versus partem inferiorem membri volvenda, ite-

da, iterumque supra fracturam ducenda, & tandem versus partem sanam superiorem volvenda, ut ibi desinat, ubi prior fascia desiit. Ita enim & humor ex parte exprimitur, & sanguinis tam ex inferioribus, quam superioribus influxus praecavetur. Hinc plagulae seu linimenta multiplicata imponenda sunt, atque tertia fascia parti alliganda, cujus medium ipsi fracturae injiciendum, & altera extremitas sursum, altera deorsum circumvolvenda. In ligaturis & fasciis videndum, ne vel nimis arctae, vel nimis laxae sint. Arctior enim ligatura dolorem atque inflammationem excitat, & spiritus vitalis, ac necessarii alimenti influxum prohibet. Laxior parum suo officio fungitur. Si autem ossa fracta simul cutem & carnem perforaverint; eò loci, ubi vulnus est, fasciae non sunt injiciendae, sed aliquid spatii relinquendum, ut quotidie per illud vulnus purgari possit.

Ferulae fracturis adhibendae. Ut autem ossa firmiter, atq; eâ, quâ composita sunt, formâ retineantur, supra plagulas aut splenias ferulae adaptandae sunt, aut laminae; quae membro respondeant. Antiqui vix ante septimum vel nonum diem ferulas injiciebant: verùm hodie mox primo die injiciuntur, & quidem rectè; modò sine dolore applicentur. Ita enim rectiùs & firmiùs ossa fracta continentur, neq; metus est, ut ossa conjuncta iterum facilè disjungantur aut curventur. Hodie etiam adhuc, praesertim in cruribus, praeter ferulas, ex stramine quaedam fulcimenta quasi, vel etiam ex charta, instar canalis, convoluta, & intus stuppa repleta, ferulis longiora, pannoq; lineo involuta, adaptari solent, quo totum membrum firmiter contineatur, ne incautè ab aegro moveri, dolorq; aliquis aut aliud incommodum attrahi possit.

Ubi ita fasciis & ferulis crus satis involutum est, os fractum eo situ collocandum, qui naturali figurae sit convenientissimus, & quàm minimum doloris conjunctum habeat. Nam nisi rectus sit situs, musculi tenduntur, unde dolor oritur, ossaque comprimuntur. Fascias nonnulli tardius, & vix ante decimum diem, solvunt; sed plerique solvunt tertio aut quarto die, non solùm quia ligaturae laxantur aliquomodo interea temporis, sed etiam quia pruritus quidam ob vapores acres, qui exhalant, & propter fascias & emplastra retinentur, excitatur: praeterea etiam videre opus est, an membrum rectam figuram adhuc habeat. Tertio die ubi iterum ligaturae, ut antea, factae sunt, eae ante septimum diem non sunt solvendae.

Calli verò, quo ossa conglutinantur & coalescunt, generatio naturae opus est: Medicus autem Naturae opem ferre debet; quod fit, si *Calli generatio.*

fit, si caveat, ne aliqua inflammatio, vel simile accidens, quod membri substantiam & temperiem lædat, superveniat; ipsumq; alimentum per siccantia medicamenta disponatur, ut in callum eò citiùs mutetur. Fit autem hoc ferè per supra dicta medicamenta, in quorum locum diebus posterioribus etiam veniunt emplastrum diapalma, barbarum, oxycroceum, nigrum, & alia. Deinde det operam, ut materia idonea suppeditetur generando callo. Quapropter exhibendus cibus paulò plenior, boni & tenacioris nonnihil succi, qualis ex oryza, tritico & similibus conficitur. Verùm quia ante duodecimum diem vix callus generari incipit; & præterea initiò multa symptomata metuenda sunt: non mox per initia plenior victus, sed tenuior exhibendus: imò si opus, sanguis detrahendus, aut purgatio instituenda, & demum, ut dictum, ubi callus generari incipit, plenior cibus exhibendus. Solent etiam intus quædam medicamenta adhiberi, quæ ad callum citiùs generandum & inducendum faciunt, ut pulvis & succus radicum agrimoniæ. Nonnulli miris modis commendant lapidem osteocollam dictum, cujus in pulverem redacti ʒj cum aqua symphyti sæpius exhibent. Verùm in juvenibus, & iis, qui boni sunt habitus, callum nimis auget: quapropter cautiùs & non nisi in senibus exhibendus. De qua re, ut & de usu ciborum viscidorum, quos plerique in fracturis exhibendos censent, legi potest Guilhelmus Fabricius, *observatione 90. 91. & 92.*

LIBRI QVINTI, PART. II.

SECTIO III.

De Indicatione Vitali.

CAPUT I.

Quidnam Diætam in ægris indicet.

Calli generatio.



Circa tria omnino versantur actiones Medici, quorum duo sunt præter naturam, morbus scilicet, & caussa morbi; quæ propterea amoliri debet: unum secundum naturam, vires nimirum, quas conservet necesse est. Qua ratione caussa morbifica

bifica & morbi tollendi sint, explicavimus hactenus: restat, ut etiam indicationem vitalem adjiciamus, & qua ratione vires, diætâ rectè ordinatâ, conservandæ sint, doceamus. Hæ enim nisi salvæ sint, frustra omnino Medicus circa priora duo laborat.

Vitalia indicantia.

Vitalis indicatio dicitur, quæ vitam seu vires corporis conservat: atq; illa, quæ vires corporis nostri per se conservare possunt, Indicantia vitalia appellantur. Cùm autem vires, ut docet Galenus, *comm. 1. in lib. de vict. rat. in ac. t. 44.* seu virtutis custodia solam alimoniam indicet; ipsæ verò vires non augeantur neque imminuantur, neque etiam alantur: quid per vires hîc intelligendum sit, & quâ ratione alimentum indicare dicantur, perpendendum.

Per vires quid intelligendum.

Per vires nimirum non ipsæ per se facultates, quæ mutationis expertes sunt, intelliguntur, sed quatenus subjecto suo insunt, quo ritè constituto, tanquam instrumento, in agendo utuntur, seu quatenus ex justa & debita quantitate substantiæ spirituum, partium carnosarum & solidarum complentur. Ratione itaque sui subjecti vires alimoniam indicant, eâ scilicet ratione, quâ in partibus spirituosis, solidis & carnosis justam quantitatẽ habentibus positæ sunt, iisque ut instrumento utuntur. Et indicatio vitalis solùm circa substantiam partium spirituosarum, solidarum & carnosarum conservandam versatur, atq; alimentum solam substantiam, non autem qualitatem spectat; unde medii est temperamenti, & nullum insignem excessum habet. Si enim quandoque alimenta non omnino nullius qualitatum excessus sunt expertia; ea non simpliciter sunt alimenta, sed alimenta medicata. Et ut pauca sunt corpora, quæ mediam illam & exactam temperiem obtinent, sed naturalis plerumq; constitutio vel ad calidum, vel ad frigidum, vel ad humidum, vel ad siccum declinat: ita etiam pauca sunt illa alimenta planè temperata, sed sunt & ipsa calida, frigida, humida, & sicca. Quod autem Galenus etiam passim à morbo, à morbi temporibus, caussa morbi, consuetudine, ætate, aëre, cœli statu, & similibus victum indicare dicit, id rectè accipiendum est: neq; illis, quæ, *1. de vict. rat. in ac. t. 44.* proposuit, nimirum ob facultatis vitalis custodiam & sanos edere ac bibere, & propter eandem ægros ad potum & cibum accedere, alibi contradixisse credendum est. Nam ut supra de remediis curatoriis & præservatoriis diximus, ea nimirum solùm à morbo, & caussa morbi, indicari; in eorum tamen administratione etiam ad vires esse respiciendum, an scilicet eæ prohibeant vel permittant: ita hoc loco contrà sola virtus alimentum indicat; prohiberi tamen ab aliis potest.

Quid victum indicet.

Morbum

Morbus & caussa morbi, quid circa victũ indicent. Morbum primò & caussam morbi quod attinet, in victus ratione ea perpendenda sunt; sed non tanquam ea, quæ per se alimentum indicent, sed ut illa, quæ id prohibere possint. Si enim morbosam constitutionem non læderet alimentum exhibitum: eo semper id modo, quo à virtute indicatur, exhibere liceret. Verùm cùm non raro cibus exhibitus morbosam constitutionem lædat, tum etiam ad eum respiciendum, non ut ad indicans alimentum, sed ut ad prohibens. Rem autẽ si rectè æstimemus, morbus neq; indicat, neq; prohibet victum. Cùm enim alimentum, quatenus alimentum, nullum habeat excessum, sed solùm vim nutriendi, morbo etiam nihil oberit. *Quid victum indicet.* Caussa verò morbi prohibere alimentum potest, atque ea per constitutionem morbosam intelligenda est. Nam cùm offertur cibus, natura avocatur à coctione & evacuatione materiæ morbificæ. Eodem modo hic etiam observanda sunt morborum tempora, ut caussarum signa. Hinc Hippocrates, *1. aphor. 8.* inquit: *Cum morbi vis est maxima, tum tenuissimo victu est utendum.* Per vigorem nimium morbi caussa significatur, cujus vis tum temporis est maxima, quæ idcirco prohibet, quo minus victus eo modo, quẽ virtus indicat, possit adhiberi, nimirũ ne à materiæ morbificæ concoctione & expulsione natura ad cibi concoctionem intempestivè avocetur.

Quod porrò Galenus, *1. aphor. 11.* ait: Universam præscribendi victus formam & rationem in unoquoq; morbo ex duabus indicationibus ineundam esse, morbi scilicet totius futuro vigore, & ægrotantis viribus, id ita accipiendum: In diæta ægris ordinanda duo esse attendenda, morbi scilicet futurũ statum, qui morbi naturam, an nimirum sit acutus, nec ne, monstrat; & virtutem, qui sui custodiam indicat: & ex horum duorum inter se collatione, quorum alterum indicat alimentum, alterum prohibet, rectam victus rationem esse instituendam. Nam cùm vires sui conservationem indicent, quæ fit alimento exhibito ea quantitate, quã substantia conservanda desiderat; caussa verò morbifica sui evacuationem indicet, & naturam idcirco sibi soli vacare jubeat, atque ita alimentum, quo natura ab hoc opere avocatur, prohibeat: videndum utrum magis urgeat, & nunc plus, nunc minus de alimento subtrahẽdũ. Nam si statum non nimis longè abesse videmus, & vires ita firmas esse animadvertimus, ut ad statum morbi usq; perdurare possint: victus omnino tenuissimus exhibendus, ut ita natura in solius caussæ morbificæ concoctione occupata, eam facilius vincere possit. Si autem animadvertimus eam minus duraturam: tantum cibi adjiciendum est, quantum satis esse possit vitæ ad judicationem usque morbi conser-

conservandæ. Quod ipsum habet Hippocrates, *1. aphor. 9. Sed & ex ægro conjecturam facere oportet, an is cum præscripto victu perstet ad morbi usq; vigorem, an verò prius deficiat, imparq; cum tali victu succumbat, quàm cedat morbus & obtundatur.* Sic etiam, quod Hippocrates dicit, *1. aphor. 11. In ipsis exacerbationibus cibum adimere oportet: nam præbere noxium. Et cum per circuitus redeunt morbi, in ipsis accessionibus abstinendum;* id ita accipiendum est, quod nimirum accessiones & paroxysmi monstrent motum materiæ, & ejus cum natura pugnam, à qua natura exhibitione cibi temerè non est avocanda. Etsi autem vires tum etiam instaurationem per alimenta desiderent: tamen ejus, quod magis urget, major habenda est ratio; & cùm plus damni ex cibo tum temporis exhibito, quàm utilitatis provenire possit, à cibo abstinendum. Ut ita paroxysmi sint caussæ morbificæ signum, victum prohibentis. Fieri tamen interdum potest, ut vires, si nimis in accessionibus dejiciantur, plus vigeant & valeant in indicando victu, quàm caussa morbifica in prohibendo possit. Ut ita majoris periculi, vel ipsius etiam mortis evitandæ caussa tum in ipsis accessionibus alere necessarium sit. Quod verò ætatem, consuetudinem, anni tempus, cœli statum & similia attinet, illa omnia victum non indicant, sed saltem sunt signa virtutis, ejus robur vel imbecillitatem significantia.

Unde tandem concludimus, solas vires alimentum indicare: caussam morbificam permittere aut prohibere; reliqua esse vel signa virtutis firmæ aut debilis, vel talia, quæ vim & magnitudinem caussæ morbificæ monstrare possint.

Caput II.

Quæ ad Diætam pertineant.

Ad diætam pertinentia.

Etsi præcipuè diæta cibo & potu constet: tamen etiam aliæ res non naturales, ut sunt aër, somnus & vigilia, motus & quies, inanitio & repletio, atque animi accidentia ad eam pertinent. Nam omnes hæ, ut sunt materiæ διαιτητικαὶ, habent vim custodiendi virtutem, ex cujus conservatione vita quoque ipsa conservatur. Verùm inter hæc res aliæ sunt, ex quibus primò & per se alimentum generatur, quæ etiam propterea veræ & propriæ materiæ alimentorum dicuntur, ut est aër, cibus & potus; aliæ verò eâ ratione inter materiam victus numerantur, non quòd revera ex ipsis, ut materia, alimentum corporis gignitur, sed quia sunt caussæ per accidens alimenti, & juvant, ut illa, quæ verè sunt alimento-

mentorum materiæ, in alimentum commodiùs convertantur; quales sunt somnus & vigiliæ, motus & quies, inanitio & repletio, animique παθήματα. Nam ad nutrimenti generationem duo requiruntur: objectum, & vis coctrix seu alteratrix. Objectum est duplex, aër, & cibus, ad quem potus etiam pertinet: sicut duo sunt, quæ ad vitæ conservationem maximè necessaria sunt, spiritus & sanguis. Concoctrici autem facultati, ut præcipuum organum, inservit spiritus & calor nativus. Hæc igitur, ut concoctio & alimenti elaboratio rectè fiat, in statu naturali conservanda sunt: quo faciunt reliquæ res non naturales. Primò enim somnum & vigilias quod attinet, ea immoderata calori & spiritibus nocent; moderata verò eadem conservant, & proinde concoctionem juvant. Somno enim nimio cerebrum refrigeratur & humectatur; unde calor innatus marcescit, spiritusque animales humiditate obruuntur, & velut suffocantur, atque ita facultas animalis labefactatur: cui facilè etiam naturalis & vitalis vis compatitur. Nimiis verò vigiliis spiritus & calor dissipantur. Moderatus autem somnus, & moderatæ vigiliæ spiritus & naturalem calorem conservant, atque ita coctionem adjuvant. Deinde motus & quies coctionem juvant, quatenus scilicet moderata sunt, calorem nativum excitant & fovent. Inanitio quoque & repletio, hoc est, attractio, retentio & expulsio, si συμμετρία in iis sit, & naturaliter se habeant, ut concoctio optima fiat, inserviunt: sicut eædem, si minus rectè se habent, concoctionem turbant. Denique animi παθήματα & ipsa moderata faciunt, ut calor nativus vigeat, & hinc bona fiat coctio: sicut contra si quis fiat in iis excessus, calorem & spiritus vel dissipant, vel suffocant. Verum de his supra *l. 4.* plura dicta sunt.

CAPUT III.

Quotuplex Diæta sit, & quænam quibus morbis conveniant.

Diæta autem triplex est: Crassa, Mediocris & Tenuis. Crassa seu plena est, quæ non solùm vires, quæ præsentes sunt, conservare, sed etiam robur earum augere potest. Mediocris est, quæ vires, quales accipit, conservat. Tenuis est, quæ vires quidem conservat, nonnihil tamen imminutas. *Diæta quotuplex: Crassa. Mediocris. Tenuis.* Crassa & plena diæta rursum alia simplicissima est, quæ & ægrotãtib. cõvenit, & fit per ptisanam hordeaceã integrã: alia plenior & crassior, quæ fit per pisces & ova: alia plenissima, quæ etiam carnes castratorũ comedit. Tenuis similiter triplex est

simpli-

ſimpliciter talis, & fit per ptiſanæ ſuccum, ſeu ptiſanæ cremorem, ſeu ptiſanam colatam: Tenuior eſt, in qua melicratum exhibebatur: Tenuiſsima diæta erat Hippocrati, in qua nihil exhibebatur. Mediocris diæta fiebat per panem in jure lotum, vel etiam per carnes pullorum.

Verùm ratio & conſuetudo vivendi noſtrorum temporum non parum diverſa eſt à ratione vivendi antiquorum. Quapropter diæta apud nos nonnihil varianda: atque ita pro primo tenuitatis gradu, ſeu pro victu tenuiſsimo, in quo antiqui nihil exhibebant, melicratum, quod fit ex aqua & melle, exhibere licet: in ſecundo gradu, ſeu pro victu tenuiore ſuccus ptiſanæ exhibendus: in tertio gradu, ſeu pro victu ſimpliciter tenui licet exhibere ptiſanam colatam, quæ apud antiquos tenuem victus rationem egreditur. In qua re etiam locorum & regionum conſuetudo eſt attendenda; cùm in aliis regionibus victus plenior magis ſit uſitatus, in aliis frugalior: & pro ea materiæ victus tenuis moderandæ.

Quæ victus ratio quibus morbis conveniat.

Hæc ita eſt victus differentia. Quæ autem quibus morbis competat, videndum: quod ex collatione virtutis, quæ victum indicat, & cauſſæ morbificæ, quæ eundem prohibet, colligere licet. Nam cùm virtus alimentum indicet; conſtitutio verò morboſa prohibeat: quātò magis natura in cauſſa morbifica oppugnanda occupata eſt: tantò tenuior diæta cōvenit: quantò verò minus occupata eſt, tantò uberiorem victum adhibere licet. Tantò autem minus oppreſſa & occupata eſt natura, quantò ſtatus morbi eſt remotior: tantò autem magis oppreſſa eſt, quantò ſtatus morbi eſt propinquior. Ideoq; etiam quò morbus acutior, eò tenuior victus imperandus; modò vires eo ad ſtatum uſque durare poſsint. Hæ enim ſemper perpendendæ, & an illæ plus ad indicandum cibum valere poſsint, quàm morbus ad prohibendum, conſiderare decet.

Cognoſcitur autem, quando vires ſufficere poſsint, & ad ſtatum uſq; ſubſiſtere, quando verò non poſsint, conſiderando naturam ægri. Nam ſi corpus πυκρόχολον ſit, calidum & ſiccum, abundans bile, præſertim circa ventriculum: tenuem diætam aut inediam non feret. Nam talia corpora facilè reſolvuuntur. Ætatis etiam habenda ratio. Nam ut eſt apud Hippocratem, *1. aphor. 13. Iejunium ſenes ferunt facilè: ſecundum hos, qui ætatem conſtantem agunt; minus adoleſcentes: minimè omnium pueri, atq; inter eos maximè, qui acriore & vividiore ſunt ingenio.* Etenim, ut eſt *ibidem aph. 14. Qui creſcunt, nativum calidum habent plurimum, atq; copioſo indigent alimento, & propterea abunde ipſis ſuppeditare oportet; alioquin corpus conſumitur. In ſenibus verò ineſt calidi parum, & parvo propterea*

pterea pabulo indigent; multo enim extinguitur.

In morbis longis qui victus conveniat. His ita consideratis, quod morbi naturam attinet: in morbis longis mediocri vel pleno victu opus est, & tantò quidem pleniore, quantò morbus tardior est. Nam si quis tenuem victum his præscriberet, ægros jugularet: cùm vires tenui victu dejectæ postea in statu morbo expugnando sufficere non possint. *In acutis victus ratio.* In acutis verò tenuis requiritur, & sat fuerit in his, partem solùm virium absumtarum instaurare, non totas; ne, si nimiùm cibi exhibeamus, morbum foveamus. Cùm autem acutorum gradus sint: eò tenuior est exhibendus, quò morbus acutior. Diligenter itaque observandum, ut hoc modo cuilibet morbo sua victus species, quæ ex collatione virium, & caussæ morbificæ vi ac motu, seu distantia status sumitur, præscribatur, atque toto morbi tempore observetur, neque temere mutetur, nisi & ipsa morbi species mutetur. Neque enim crassior victus forma tenuioris vicem supplere potest. Nam crassus & tenuis victus specie differunt. Morbus verò unus à seipso, dum crescit & viget, non differt. Una itaque victus ratio à morbi initio ad finem usque servanda, etiamsi quantitatem in ea forma, pro morbi tempore & conditione variare liceat.

Cùm autem virtutem semper ita perspectã habere nõ possimus, ut justam inde alimenti formam præscribamus, atque aliàs etiam hac in re ægri peccent: quæritur, uter error sit gravior, illené qui committitur, si victus justo plenior exhibetur, an verò ille, qui justo tenuior est. *An gravius in victu pleno vel tenui peccetur.* Sed hoc solvit Hippocrates, *1. aphor. 5. In tenuioribus*, inquit, *victus rationibus delinquunt ægri; quo fit, ut magis lædantur. Omne enim peccatum, quod commissum fuerit, magis committitur in tenuibus, quàm in paulò pleniore victu. Et proinde etiam in sanis admodum tenues atq; exquisitæ victus rationes parùm tutæ sunt; quoniam errata gravius ferunt. Ob hanc igitur caussam tenues & exquisiti victus paulò plenioribus maxima ex parte periculosiores sunt.* Quo docet, errata, quæ in tenui victu quocunque modo committuntur, esse graviora, quàm si in paulò pleniore peccatum fuisset. Multa enim ægro præter opinionem accidere possunt, ut vigiliæ subitæ, & nimiæ evacuationes, animi pathemata, quibus vires ægri dejici possunt, quo minus ad statum morbi cum hac victus forma persistere possit. Quapropter tum necessarium est, adveniente statu victum mutare, atque paulò pleniorem exhibere: quòd tamen valde incommodum est; quia victu pleniore virtus avocatur à pugna contra caussam morbificam ad alimenti coctionem.

Ex quibus omnibus patet, tutius esse crassiorem justo, quàm tenuiorem victum exhibere: licèt quod ipsam quantitatem attinet, potiùs sit subtractioni studendum. Quó observato duo Hippocratis loca, quæ in speciem pugnare videntur, facile est conciliare; quorum alter est, *2. de rat. vict. in ac. t. 37.* ubi inquit: *adjectioni ciborum intendendum multò minus, subtrahere autem omnino sæpe expedit*: alter verò, *1. aphor. 5.* dum ait, *In victu tenui ægri delinquunt, quo fit, ut magis lædantur. Siquidem quodvis peccatum gravius hic, quàm in paulò pleniore victu esse solet.* Nam in priore Hippocrates de quantitate loquitur: in qua, eadem victus formâ observatâ, præstat semper nos esse parciores: in posteriore verò loco loquitur de forma victus, quæ si sit justo tenuior, majora affert incommoda, quàm paulò plenior.

CAPUT IV.

De Recta Victus ægrorum Administratione.

Cibi quãtitas. EOdem modo, ut in medicamentis, in victu etiam triplex dosis observari potest; summa nimirum, media & minima, quæ in omni victu sive crasso, sive mediocri, sive tenui adhiberi potest. Nam victus tenuior nunc majori, nunc minori copia exhibendus est: ita etiam crassior. Quæ autem dosis, quando sit exhibenda, ex virtute & caussa morbifica invicem collatis colligitur. Primò nimirum perpendendum est materia morbum producens. Hæc cùm semper coctionem & evacuationem sui indicet, & propterea natura huic rei unicè incumbere velit, semper cibum prohibet. Deinde virtus consideranda est, an tam fortis sit, ut sine cibo vel cum victu tenuissimo ad statum durare possit; quod forsan, si status morbi planè in propinquo sit, potest fieri. Si autem valde remotus est, neque inediam, neque victum tenuem eo usque fert, sed crassum requirit. Si medio modo se habet, victus simpliciter tenuis commodior est. Atque hic ipse victus interdum in summa, interdum in media, interdum in minima dosi est exhibendus: quod etiam virtus definita & appropriata, ac materia prohibens monstrabit. Nam cùm materia morbifica interdum plus urgeat, interdum minus, & nunc naturæ opera in expugnanda morbi caussa plus; nunc minus requiratur: eadem victus forma observata, nunc major, nunc minor illius cibi dosis exhibenda, prout natura nunc magis, nunc minus in pugna cum morbo occupata est.

In principio morbi quæ victus quãtitas cõpetit. In principio nimirum morbi natura nondum cum materia morbifica valde pugnat, neque dum adhuc in coctione & evacuatione ejus

ejus occupata est. Quapropter victum, qui morbo competit, tunc in summa dosi exhibere licet. In augmento verò quia incipit natura pugnare cum morbo, & plus occupata est in morbifica materia, quàm in principio: tum aliquid de dosi detrahendum, & in mediocri dosi victus exhibendus est. In statu autem cùm pugna naturæ & morbi sit vehementissima, & natura in coctione & evacuatione materiæ sit occupatissima: in minima dosi victus est exhibendus, & natura ab instituto suo minimè avocanda. Evenit autem non rarò, ut victus sit valde imbecillis, & propterea opus sit, ut roboretur, vel certè non minuatur, verùm, qualis est, conservetur. Caussa etiam morbifica similiter valde urgeat, ubi non vulgari prudentia opus est, ac sæpe requiritur, ut eam dosin, quam virtus requirit, ob morbificæ caussæ vehementiam una vice exhibere non liceat, sed eam partiri, & parum atque sæpe exhibere sit necessarium. Nam si parum cibi, & rarò quidem exhiberetur, virtus dejiceretur & periclitaretur: si multum semel exhiberetur, caussa morbifica hoc modo augeretur; quapropter partiri convenit cibum. Quod etiam docuit Hippocrates, 1. *aphor.* 17. *Quibus*, inquit, *etiam semel, aut bis, & plus minusvè, & partitis vicibus cibum præbere convenit, spectandum est. Dandum verò aliquid regioni, ætati & consuetudini.* Quo loco Galenus quoque, quomodo præcipuè vires ægrotantis & morbus sint perpendenda; deinde etiam tempori, ætati & consuetudini aliquid dandum sit, pluribus docet: quæ eo in loco videantur.

In augmento.

In statu.

Præter hæc cognoscendum quoque est Tempus, & quando victum exhibere commodius sit, Medico considerandum. Nam quamvis sciam in morbo acuto requiri tenuem victum, & in principio ejus summam dosin esse exhibendam, mediocrem in augmento, minimam in statu: tamen cùm hæc ipsa tempora latitudinem habeant, neque in his semper victum exhibere liceat, considerandum præterea, quando etiam in particularibus temporibus victus commodius exhibeatur.

Tempus cibū exhibendi ægris.

In continuis nimirum morbis, & qui accessionum differentias non habent, victus offerendus est secundum consuetudinem, eo potissimū tempore, quo prius æger cibum assumere non consuetus. At in iis morbis, qui paroxysmos habent, quando cibus exhibendus sit, definivit Hippocrates, 2. *aphoris.* 11. Ἐν δὲ τοῖσι παροξυσμοῖσιν ὑποστέλλεσθαι χρὴ, τὸ προστιθέναι γὰρ βλάπτει. καὶ ὁκόσα κατὰ περιόδους παροξύνεται, ἐν τοῖσι παροξυσμοῖσιν ὑποστέλλεσθαι χρή. Et, 4. *de rat. vict. in morb. acut.* jubet, ut nunquam, cum febrium accessi-

An in paroxysmis cibū exhibere liceat.

 ones

ones adſunt, vel cum futuræ ſunt, cibus exhibeatur, ſed vel cum ceſſant, vel quieverunt, & maximè à principio receſſerunt. Verùm an id ita ſimpliciter accipiendum ſit, dubitari poteſt.

Simpliciter id accipiendum eſſe, jam olim ii Medici, cenſuerunt, quorum mentionem facit Galenus, *lib. 10. meth. med. cap. 4.* qui Galenum, dum doceret, aliquos ante acceſsionem eſſe cibandos, aliquos in ipſa, idq; vel inclinare jam incipiente, vel etiam in ipſo ſummo vigore, παραδοξολόγον appellabant. Neque id ſine ratione feciſſe videntur. Nam cùm in paroxyſmo morbi vis ſit maxima, quo tempore vel tenuiſsimo victu eſt utendum, ut eſt apud Hippocratem, *1. aphor. 8.* & naturæ cum morbo pugna acerrima: natura tum non oneranda, turbanda, & ab opere ſuo ad cibi coctionem avocanda eſt, ne morbus ſuperior evadat. Et ſi cibus exhibeatur, non coquitur, ſed crudus manet, & à materia putrida, quæ tempore acceſsionis agitatur, contaminatur & corrumpitur, atq; ita morbus augetur, & mala ſymptomata inducuntur, ut eſt apud Hippocratem, *4. de rat. vict. in acut. t. 39.*

Verùm contra ex denegato in paroxyſmo febrium cibo, plurima mala oriri, febrem augeri, hecticã induci, ſyncopen accidere, convulſiones excitari, animadverſum eſt, ut ex Galeno, *de cauſ. procatarct. c. 1. & 10. meth. med. c. 3.* atq; aliunde patet. Ad quæ mala præcavenda, vel in ipſa acceſsione cibum exhibere neceſſarium videtur. Et cùm reverà ita ſeſe res habeat, hic aphoriſmus Hippocr. non ita ſimpliciter accipiendus eſt, ſed diſtinctio adhibenda. Etſi enim facilè concedendum eſt, ubi febris ortum habet à plenitudine, vel ab obſtructione ex humore putrido, vel à phlegmone alicujus viſceris, & omnino, ubi nulla urget neceſsitas in paroxyſmo eſſe abſtinendum, & maximè opportunũ nutriẽdi tempus eſſe ἀπυρεξίαν in Intermittentibus, & remiſsionem in continuis: tamen nonnunquam in ipſo paroxyſmo æger cibandus eſt, ſi virium lapſus id requirat; cùm virium ſemper maxima ſit habenda ratio, ipſisq; non ſalvis ægro ſalutem Medicus polliceri non poſsit.

Atque ideo ſi febris ſit ab humore acri & mordaci, accenſo à ſole, ira, inedia, laboribus; & corporis habitu æger ſit gracilis, temperaturaque, & præſertim æſtatis tempore, calidus & ſiccus: niſi vel paulò ante paroxyſmum, vel etiam in paroxyſmo cibus exhibeatur, facilè in ardentem febrim vel hecticam, vel ſyncopen, vel convulſionem, aut ſimile quid incidet, & de virium jactura periclitabitur. Ad quæ mala evitanda, & vires conſervandas, vel in ipſo paroxyſmo cibum exhibere neceſſum eſt; quod etiam fecit Galenus, allegato *lib. de cauſ. procatarct. c. 1. & 10. meth. med. c. 3.*

De

An per alvum injecta nutrire possint.

De loco nihil quidem opus est dicere: Hoc tamen explicandum videtur: An Clysteres nutrire possint. Usu enim nonnunquam venire solet, ut homo omni omnino cibo defraudetur, nihilq; cibi aut potus assumere possit: vel quòd omnibus modis cibum fastidit & aversatur; vel quòd assumtum continere nequit; vel quòd facultas deglutiendi impedita est; vel viæ, per quas cibus fertur in vētriculum, interclusæ sunt. Tum igitur quæritur: Annon viribus ob inopiam nutrimenti deficientibus subveniri possit, si nutrimentum per inferiora, aliorũ enematum modo, injiciatur.

Antiquiores Medici horum enematum non fecerunt mentionem. Posteriores tamen horum mentionem faciunt, ut Oribasius, *collect. lib. 8. cap. 24. & 34. Aëtius, tetrab. n. 3. serm. 1. cap. 1. Celsus, lib. 3. c. 9*: Et quidem qui hoc auxilii genere utuntur, cornu hic jubent esse quàm longissimum, & manibus compellendum esse vi maxima clysterem docent, ut ad remotas superioresque partes ascendat. Imò existimant, etiamsi impetu injiciendi ad superiora intestina enema non pervenerit: tamen famelicum ventriculum nutrimentum sibi gratum & necessarium attrahere. Aut si cui hoc minùs probabile videatur, putat, in ipsis intestinis posse fieri primam cibi elaborationem, quæ sanguificationem præcedit: cùm ipsa intestina etiam aliquam coquendi & chyli elaborandi vim habeant; ut videre est ex Gal. *4. de usu part. c. 17.*

Verum enimverò si rem hanc diligentiùs perpēdamus, &, qua ratione nutritio corporis nostri fiat, consideremus: vix concedi potest, clysteribus his nostrum corpus nutriri posse. Nam cùm corpus nostrũ alatur sanguine; sanguis verò non nisi fiat ex chylo, prius in ventriculo è cibis elaborato: facilè hinc patet, nihil alere posse, nisi quod in ventriculo coctum est. Longior autem intestinorum est tractus, & tot circuitibus & gyris implicatus, ut neque violenta illa impulsione ad ventriculum pervenire, neq; à ventriculo facile attrahi cibus possit. Quamvis enim interdum clysteres per os rejectos fuisse non ignoremus: morbum tamē illum vitiosum fuisse, nemo nescit. Licèt etiam Galenus, *4. de usu part. c. 17.* aliquam vim coctricem intestinis tribuat: tamen ea non est alia, quàm vis chylum in ventriculo coctum ampliùs elaborandi aut conservandi. Expressè enim docet eo ipso loco, è ventriculo cibum non emitti, priusquam sit perfectè coctus; & sic cibi in chylum mutationem nō intestinis, sed ventriculo solùm attribuit. Ideoq; cùm vis crudum cibum coquendi intestinis non competat, sed horum coctioni solùm ventriculus destinatus sit: facilè hinc colligi potest, crudos cibos in intestina infusos nutrire non posse.

LIBRI V.

PARS III.

De Compositione Medicamentorum.

SECTIO I.

De Pharmacopœia in genere.

CAPUT I.

De Necessitate atq; Vtilitate Φαρμακοπολίας.



Xplicatæ quidem hactenus sunt medicamentorum facultates, & medicamenta simplicia enumerata; methodus etiam medendi tradita, & monstratum, quæ in quibus affectibus, & quando medicamenta adhibenda sint. Verum nondum his pars Medicinæ θεραπευτικὴ absolvitur, sed adhuc pars φαρμακοποιητικὴ deest, quæ simplicia medicamenta præparat & componit; idq; multas & graves ob caussas. Nam primò in ipso medicamento caussa esse potest, ut præparatione vel compositione opus sit; siquidem simplicia medicamenta talia, qualia à natura nobis suppeditantur, sæpe adhibere non licet. Cùm enim citò, tutò & jucundè Medicus curare debeat: substantia verò medicamentorum sæpe sit minus idonea, qualitates ingratæ, naturæq; nostræ contrariæ & noxiæ, quantitas molesta: vel præparatione, vel cõpositione id, quod deest, supplere, vel quod inutile aut etiam noxium est, tollere oportet. Hinc miscemus sicca liquidis, ne diffluant; liquida siccis, ut penetrent; viscidis attenuantia; aspera lævigamus, ne asperitate molesta sint, quod in oculariis medicamentis necessarium est; atque aliis modis substantiæ modum, qualis requiritur, medicamentis inducimus. Ita in qualitatibus multâ sæpe correctione opus est. Nonnunquam medicamentum aliquam qualitatem habet supervacaneam, qua tum non indigemus: eam igitur contrarii admistione temperare opor-

Caussæ, cur medicamenta componere opus sit, in Medicamentis.

re oportet, ut si medicamentum simplex sit calidum & siccum: Medicus humidi admistione caliditatem temperabit. Interdum qualitas aliqua non solùm adest supervacanea, sed & ingrata, quam & ipsam vel præparatione, vel aliorum gratorum & suavium admistione tollere decet; qua ratione sæpe ingratos in medicamentis sapores & odores tollere oportet. Nonnunquam noxiæ quoq; qualitates medicamentis insunt; unde opium croco & castoreo, & plerorumq; medicamentorum purgantium malignitatem convenienter corrigimus. Interdum vis medicamenti est debilis, quam validioris admistione intendere; contrà nonnunquam vehementior, quam debilioris additione remittere oportet. Præter hæc & aliæ caussæ sunt in ipso medicamento, ob quas peculiari præparatione vel compositione opus est. Nam quædam simplicia facilè corrumpuntur: quamobrem digestionem, destillationem, coctionem adhibere, vel melle, facchaco, aceto, sale condire oportet. Quorundam vis facilè resolvitur; unde viscidioris alicujus admistione, ne facilè dissipetur, efficimus, id quod in balsamis ex oleo cinamomi, citri, aliisq; paratis fieri videmus.

In affectibus præter naturã. Deinde ut medicamenta componantur, caussa est in ipso affectu præter naturam. Cùm enim cuilibet affectui præter naturam suum debeatur remedium: atque affectus præter naturam non semper sint simplices, sed sæpe compositi ac complicati, non verò inveniantur simplicia, quæ omnes illas facultates, quæ in uno sæpe ægro, affectuũq; preter naturam, farragine requiruntur, obtineant: ex pluribus simplicibus unum medicamentum componere opus est, quod omnibus Indicationibus satisfaciat.

In ægro & parte affecta. Tertiò præparatio & compositio medicamẽtorum necessaria est ob ægri partisq; affectæ naturam & constitutionem. Alia enim est aliarum secundum temperamentũ, ætatem, sexum, vitæ genus & consuetudinem constitutio, partiumq; secundum actionem & dignitatem, temperamentum, situm, conformationemque varietas: quibus omnibus cùm sæpe simplicia, qualia à natura suppeditantur, non undiquaq; conveniant, artificiosa præparatione vel cõpositione opus est.

In forma medicamenti. Tandem etiam ut formam convenientem consequantur, præparatione & compositione opus est. Nõ enim ægri solùm alii alia forma delectantur; sed & nunc hæc, nunc illa magis necessaria est: nunc fomento, nunc linimento, nunc emplastro, nunc potione, nunc eclegmate opus est.

Ex quibus omnibus patet, magnã esse medicamenta præparandi & componendi necessitatem, rectèq; illud, quod *in lib. de veteri medicina* scripsit Hippocrates de alimentorum.

rum præparatione, medicamentorum præparationi accommodari posse. *Non idem*, inquit, *cibus & potus homini, qui bovi & equo, & cæteris præter hominem; ea nempe, quæ ex terra oriuntur, fructus, herbæ & fœnum, quibus nutriuntur & augentur, & sana degunt, nullo alio victu indigētia.* Et paulo post: *Necessitate mihi adducti illi videntur consentaneum naturæ alimentum investigasse, & id, quo nunc utimur, invenisse. Triticum igitur macerantes, & omnino pinsentes, molis frangentes, subigentes & assantes panem confecerunt. Ex hordeo verò mazam & plurima alia, magna circa ea adhibita opera, coxerunt, assarunt &c.* Et post: *Nam & hoc sanè novi plurimum referre, ut utrum ne quis pane puro aut non puro, aut ex tritico cortice non repurgato, an purgato, an copiosa aqua subacto, aut nō subacto, an excocto aut crudiore, aliisq; præterea innumeris.* Si n. in alimentis, quæ sanis & robustis hominibus exhibentur, adhibetur diligentia: quātò major adhibenda in medicamentorum quę ægris propinantur, præparatione? Optandumq; foret, ut semper tantum saltem curæ & operæ medicamentorū præparationi impēderetur, quantū in cerevisia paranda vulgò adhiberi solet.

CAPUT II.

Quæ ad Præparationem & Compositionem Artificiosam Medicamentorum necessaria sint.

Etsi verò ex iis, quæ jam dicta sunt, pateat, ob quas caussas præparatio & compositio medicamentorum necessaria sit, & facilè hinc colligi possit, ad quid in cujuslibet medicamenti artificiosa præparatione & compositione sit spectandum: non tamen inutile fuerit, in specie dispicere, quænam ad artificiosam medicamentorum præparationem & compositionem requirantur. Possunt autem illa omnia ad quatuor capita redigi. *Quæ ad compositionem medicamentorū sint necessaria.* Primò medicamentum, quod indicationi, quam morbus, vel caussæ morbificæ, vel symptoma, quod caussæ morbificæ naturam induit, suppeditat, opponatur. Et tale medicamentum in compositis basin nominant, quod ei, ceu fundamento ædificium superstruitur, tota compositio innitatur, reliquaq; omnia ad hoc referantur, & hujus gratia admiscentur: ejusq; propterea virtus in composito maxima sit oportet. *Basis.*

Est autem Basis nunc simplex, nunc composita; & quidem non uno modo. *Basis quotuplex.* Simplex enim Basis dicitur, quæ uni Indicationi satisfacit, unumque effectum edit; *Simplex.* licet non semper uno & simplici medicamento constet, sed sæpe ex pluribus componatur, ut in variis purgantium medicamentorū compositionibus videre est, in quibus non semper unum, sed plura sæpe purgantia, quæ in unius humoris evacuationem conspirant & destinata sunt, ponuntur. Licet enim talis basis ex pluribus medicamentis constet: tamen quia illa

omnia eandem indicationem spectant, pro simplici habetur. Composita verò Basis dicitur, quæ plures usus præstare potest. Alias verò Basis simplex dicitur, quæ ex uno medicamento constat; composita, quæ ex pluribus. Etsi verò plerumque composita medicamenta à Basi denominationem accipiant: tamen id semper verum non est. Plurima in Antidotariis & Dispensatoriis dictis requiruntur composita, tum alterantia, tum purgantia, quæ saltem à primo in descriptione posito medicamẽto denominationem accepisse videntur; cùm reliqua, seu molem, seu vires spectes, illo non sint inferiora. De electione autem Basis dicere hujus loci non est, sed illud ex doctrina de Indicationibus patet. Qui enim artificiosè in quolibet affectu præter naturam Indicationes eruere potest, simpliciumque medicamentorum facultatem & naturam cognitam perspectamq; habet, facile cuilibet malo accommodatum remedium inveniet.

Composita.

Composita medicamenta unde denominationem accipiãt.

Porrò cùm Basis seu medicamentum, quod affectui præter naturam opponitur, non semper undiquaq; intentioni accommodatum sit, duobus modis accommodatum redditur, præparatione scilicet, de qua postea dicetur, & aliorum admistione, vel etiam utroq; modo. Itaq; secundo loco requiruntur ad compositum medicamentum corrigentia & juvantia dicta. Cùm enim nonnunquam basis debilior, crassior atq; ignavior, vel justo validior & vehementior sit, aut aliquam malignam & noxiam, aut gustui vel odoratui ingratam, vel alio modo molestam, alienam ac inutilem Qualitatem habeat: tarda atque ignava acuentium, viresq; augentium admistione adjuvanda; crassa tenuibus admistis emendanda; acria, vehementia, nimis calida vel frigida, aut maligna, contrariorum additione corrigenda; sapor injucundꝰ per saporem gratum habentia; odore ingrato & nauseabundo prædita per ea, quæ odorem fragrantem ac suavem habent, atq; alia ἡδύσμασι corrigenda, omnesq; qualitates vel noxiæ, vel inutiles contrariorum admistione tollendæ atq; emendandæ sunt. Nisi enim & talium habeatur ratio, deturq; opera, ut & palato ægri medicamentum arrideat: sine profectu, & cum ægrotantis interdum quoq; incommodo medicamentum vomitu rejicitur; aut licèt retineatur, quia tamen ventriculo ingratum & molestum est, minus efficax atq; utile est.

Corrigẽtia & juvãtia.

Tertiò etsi utilissimum sit ea medicamenta eligere, quæ parti cuiq; dicata & propria quasi sunt: tamen cùm ea non semper in promtu sint; & licèt habeantur, sine aliorum tamen ope ad partem affectam commodè pervenire non queant: dirigentibus, quæ vocant, opus est. E quorum numero primò, & quidem propriè sunt, quæ parti affectæ fa-

Dirigentia.

Nnnnnn milia-

miliaria sunt, deinde quæ meatus aperiunt, viamq; quasi & transitum medicamento patefaciunt.

Conservantia. Tandem & alia ad compositionem medicamenti requiruntur, ea scilicet, quæ illud ab injuria & corruptione præservant, eiq; formam ac consistentiam certam tribuunt. Hinc alia melle, alia saccharo, alia oleo conservantur, atque ab iisdem vel electuarii, vel syrupi, vel conservæ, vel rotularum formam accipiunt. Quædam tamen sola præparatione ad durationem magis idonea redduntur, atq; ab eadem peculiarem formam nanciscuntur, qualia sunt aquæ & olea destillata, extracta, sales & similia.

Atque has ob caussas accidit, ut numerus simplicium sæpe satis excrescat, dum & pluribus basibus opus est, & singulis sua corrigentia adduntur. Cavendum tamen hic, ne error ille, quem quotidie multos errare videmus, committatur, dum frustra & sine caussa magnus simplicium numerus congeritur, & ubi sæpe una & simplex est intentio, & simplex aliquod medicamentum planè sufficere poterat, multa temerè cumulantur, & chaos efficitur, in quod congesta sunt

Non benè junctarũ discordia semina rerũ;

Et in quo *Frigida quæ pugnant calidis, humentia siccis,*

Mollia cum duris, sine pondere habentia pondus;

nihilq; utile aut fructuosum esse creditur, nisi quod è multis compositum, & sumtuosum est: cùm tamen, ut rectè Galenus, *3. de compos. medic. s. gen. c. 8.* monet, melius sit, remedia ex paratu facilimis componi, & usus simplicium frequenter, sumptuosorũ verò pharmacorum quandoq; quidem, sed rarius incidat. Sunt nimirum plurimi hodie similes diviti illi, cuius Galenus, *allegato loco*, facit mentionem, cui cùm Galenus descriptionem medicamenti, quo famuli ulcus malignum curaverat, communicasset, atq; ille audiret, esse omnia, quibus constaret, vilis pretii: hoc, inquit, mendicis serva, me autem sumtuosius aliquod doceto. Idem cùm audiret puerum ex auribus diu laborantem quodam vili à Galeno sanatum medicamento, non postulavit à Galeno pharmaci scripturam.

Caput III.

De Ponderibus Medicorum.

Quæ ad pharmacopœiam pertineant. Ex his porrò patet, totam φαρμακοποιίαν duobus absolvi, medicamentorum præparatione, eorundemq; ubi opus est, compositione; & jam de his duobus agendum esse. Verùm cùm tota compositionis ratio ex simpliciũ proportione dependeat, & non solùm Medicum scire oporteat, quæ medicamentorum sint vires; sed & qua dosi exhibenda sint: antequã ad præparationem & compositionem accedimus, aliquid de ponderibus & mensuris medicis usitatis, & de dosi medicamentorum præmittendum censemus. Res enim, è quibus medicamen-

mentorum formæ parantur, vel numero, vel acervo, vel pondere, vel *Numero quæ medicamenta definiuntur.* mensura æstimantur. Numerantur fructus & legumina ac semina majora; & ubi numerus est æqualis, in paria permutatur, scribiturq; par. ij. *Acervo.* iij. Acervo autem describitur medicamentorum quantitas, per pugillos, manipulos & fasciculos; utũturq; Medici his præcipue in foliis & herbis, floribus, hordeo & quibusdam seminibus, sale atque aliis.

Pugillus. Pugillus est, quantum digitis extremis junctis, atq; invicem adductis comprehendi potest; vel quantum tribus saltem extremis digitis comprehenditur, vocaturq; à nonnullis pugillus minor. Nota pugilli est hodie P. *Manipulus.* Manipulus est, quantum manu comprehendere licet. Ejus signum est M. *Pondere quæ dispensentur. Mensura.* Pondere seu libra & lance expẽdunt pleraq; arida: Mensura verò liquida; etsi & illa ponderibus describi possint, Mensuræque nihil aliud sint, quàm vasa libris & unciis designata. De numero & acervo res plana est: quare saltem de ponderibus & mensuris dicemus. Ponderum & mensurarum magna apud diversas nationes fuit diversitas: nostrum hic est, saltem de mensuris & ponderibus medicis agere, quæ & ipsa non apud omnes nationes fuêre eadem. Alia enim Græcis & Athenienſibus, alia Romanis, alia Arabibus fuêre usitata, atq; ab aliis aliter explicantur. In præsentia ea saltem, quibus hodie Medici passim utuntur, & ad autorum lectionem maximè necessaria, proponemus.

Ut unitas omnium numerorum est principium, & omnis numerus ultimò in unitates est divisibilis: ita & pondera omnia sunt divisibilia, ut tandem sectio in granum desinat, ultra quam Medici, præcipuè Arabes, dividendo non descendunt, & ex granis pluribus aggregatis varia pondera oriuntur: Ut ita granum, Græcis σιτάριον omnium ponderum sit initium. Intelligimus autem granum hordeaceum vel triticeum: Et notatur à Medicis hoc modo. gr. g̃. *Pondera.* *Granum.*

Granis ij constat χαλκοῦς Græcis, quod ponderis genus Arabes Kestuf nominant, vulgò æreolum, & proinde sexta oboli pars est, vel media siliquæ. *χαλκοῦς.*

Grana iiij constituunt δίχαλκον, cum quo convenit κεράτιον siliqua, quod Arabes Kirat nominant. *Siliqua.*

Grana vj ἡμιώβολον vel ἡμιωβόλιον semiobulum faciunt, qui sesquisiliquã seu duodecimam drachmæ partem continet. *Semiobulus.*

Grana xij ὀβολὸν seu obulum constituunt, sextam drachmæ partem. *Obulus.*

Grana xxiiij scrupulum seu scriptulum faciunt. Constat enim scrupulũ duobꝰ obolis, undè apud Græcos διώβολον idem est, quod scrupulus; unde & γράμμα Græcis dicitur, quòd scilicet uncia tot in se continet, quot sunt apud Græcos literæ: & est pars unciæ vigesi- *Scrupulum.*

ma quarta. Verùm apud Recentiores plerosq;, qui Nicolaum & Venetos secuti sunt, scrupulum saltem ğ.xx. continet. Eius nota est ℈.

Semidrachma. Grana xxxvj. ἡμιδράχμιον seu τριώβολον, hoc est, semidrachmam faciunt, quam fabam Ægyptiam & Alexandrinam nominant ʒß.

Drachma. Grana LXXij. drachmam Atticam, quæ & Medicis usitata est, faciunt. Continet enim drachma scrupula tria, obolos sex, lupinos novem, siliquas octodecim. Et est libræ pars sexta & nonagesima. Verùm drachma Nicolai & Veneta saltem grana LX. continet. Arabibus darchimi vel darchimie, vel darchimet, corrupto vocabuló δραχμῆς, nominatur. A Serapione & iisdem Arabibus etiam aureus vocatur, & ab iisdem nomina hæc drachmæ & aurei sæpissime confunduntur. Aliàs verò nummus aureus seu denarius scriptula quatuor, drachmam scilicet integram, & ejus tertiam partem continet. Nota drachmæ est ʒ.

Vncia. Drachmæ viij Unciam constituunt, cuius nota est ℥.

Libra. Unciæ xij libram medicam. ℔.

Deunx habet ℥xj.
Dextans ℥x.
Dodrans ℥ix.
Bes ℥viij.
Septunx ℥vij.
Semis seu selibra ℥vj.
Quincunx ℥v.
Triens ℥iv.
Quadrans ℥iij.

Quæ quamvis hodie ad usum medicum sufficere possint: tamen propter autorum lectionem tabulam, quā Dominicus Massarius, *lib. 2. de ponderib. & mensur. Medic.* collegit, hic apponere libet.

I. MINA ROMANA.

Mina Romana 20. unciarum communium, continet

Minam Atticā $1\frac{1}{4}$ hoc est semel cum quarta ejusdem parte.	
Libram communem $1\frac{2}{3}$ hoc est, semel cum duabus eius tertiis.	
Librā semis $3\frac{1}{3}$ quod est, ter & simul tertiam totius partem.	
Uncias	20
Sextarios seu semuncias	40
Duellas	60
Sicilicos	80
Sextulas	120
Drachmas	160
Fabas Syras	240
Lupinos, seu drachmas semis	320
Tremisses	360
Scrupulos	480
Obolos	960
Bissil quas	1440
Semiobolos	1920
Siliquas	2880
Chalcos	5760
Grana	11520

II. MINA ATTICA.

Libram $1\frac{1}{3}$ id est libram unam & ejus partem tertiam.
Semilibras $2\frac{2}{3}$ hoc est libras

Mina Attica sedecim unciarum, comprehendit

libras duas & duas tertias	
Uncias	16
Semuncias	32
Duellas	48
Sicilicos	64
Sextulas	96
Drachmas	128
Fabas Syriacas	192
Lupinos seu drachmas semis	256
Tremisses	288
Scrupulos	384
Obolos	768
Bissiliquas	1152
Semiobolos	1536
Siliquas	2304
Chalcos	4608
Grana	9216

III. LIBRA.

Libra duodecim unciarũ, comprehendit

Semilibras	2
Uncias	12
Semuncias	24
Duellas	36
Sicilicos	48
Sextulas	72
Drachmas	96
Fabas Syras	144
Lupinos	192
Tremisses	216
Scrupulos	288
Obolos	576
Bissiliquas	864
Semibolos	1152
Siliquas	1728
Chalcos	3456
Grana	6912

IV. SEMILIBRA.

Libra semis unciarum 6. sub se habet

Uncias	6
Semuncias	12
Duellas	18
Sicilicos	24
Sextulas	36
Drachmas	46
Fabas Syriacas	72
Lupinos	96
Tremisses	108
Scrupulos	144
Obolos	288
Bissiliquas	432
Semiobolos	576
Siliquas	864
Chalcos	1728
Grana	3455

V. UNCIA.

Vncia drachmarum 8. capit

Semuncias	2
Duellas	3
Sicilicos	4
Sextulas	6
Drachmas	8
Fabas Syriacas	12
Lupinos	16
Tremisses	18
Scrupulos	24
Obolos	48
Bissiliquas	72
Semiobolos	96
Siliquas	144
Chalcos	288
Grana	576

VI. SEMUNCIA.

Vncia semis in se complectitur

Duellam	$1\frac{1}{2}$
Sicilicos	2
Sextulas	3
Drachmas	4
Fabas Syriacas	6
Lupinos	8
Tremisses	9

	Scrupulos	12
	Obolos	24
	Bisiliquas	36
	Semiobulos	48
	Siliquas	72
	Chalcos	144
	Grana	288

VII. DUELLA.

Duella valet	Sicilicum	$1\frac{2}{3}$
	Sextulas	2
	Drachmas	$2\frac{2}{3}$
	Fabas Syriacas	4
	Semidrachmas	$5\frac{1}{3}$
	Tremisses	6
	Scrupulos	8
	Obolos	16
	Bisiliquas	24
	Semiobolos	32
	Siliquas	48
	Chalcos	96
	Grana	192

VIII. SICILICUS.

Sicilicus habet	Sextulam	$1\frac{1}{2}$
	Drachmas	2
	Fabas Syr.	3
	Semidrachmas	4
	Tremisses	$4\frac{1}{2}$
	Scrupulos	6
	Obolos	12
	Bisiliquas	18
	Semiobolos	24
	Siliquas	36
	Chalcos	72
	Grana	144

IX. SEXTULA.

Sextula capit	Drachmam	$1\frac{1}{3}$
	Fabas Syriacas	2
	Lupinos	$2\frac{2}{3}$
	Tremisses	3
	Scrupulos	4
	Obolos	8
	Bisiliquas	12
	Semiobolos	16
	Siliquas	24
	Chalcos	48
	Grana	96

X. DRACHMA.

Drachma valet	Fabas Syriacas	$1\frac{1}{2}$
	Lupinos	2
	Tremisses	$2\frac{1}{4}$
	Scrupulos	3
	Obolos	6
	Bisiliquas	9
	Semiobolos	12
	Siliquas	18
	Chalcos	36
	Grana	72

XI. FABA SYRIACA.

Faba Syriaca pendet	Lupinum	$1\frac{1}{3}$
	Tremissem	$1\frac{1}{2}$
	Scrupulos	2
	Obolos	4
	Bisiliquas	6
	Semiobolos	8
	Siliquas	12
	Chalcos	24
	Grana	48

XII. LUPINUS.

	Tremissem	$1\frac{1}{8}$
	Scrupulum	$1\frac{1}{2}$

Obo-

Drachma semis continet	Obolos	3
	Bissiliquas	$4\frac{1}{2}$
	Semiobolos	6
	Siliquas	9
	Chalcos	18
	Grana	36

XIII. TREMISSIS.

Tremissis valet	Scrupulum	$1\frac{1}{3}$
	Obolos	$2\frac{2}{3}$
	Bissiliquas	4
	Semiobolos	$5\frac{1}{3}$
	Siliquas	8
	Chalcos	16
	Grana	32

XIV. SCRUPULUS.

Scrupulus in se continet	Obolos	2
	Bissiliquas	3
	Semiobolos	4
	Siliquas	6
	Chalcos	12
	Grana	24

XV. OBOLUS.

Obolus capit	Bissiliquas	$1\frac{1}{2}$
	Semiobolos	2
	Siliquas	3
	Chalcos	6
	Grana	12

XVI. BISSILIQUA.

Bissiliqua recipit	Semiobolos	$1\frac{1}{3}$
	Siliquas	2
	Chalcos	4
	Grana	8

XVII. SEMIOBOLUS.

Semiobolus pendet	Siliquas	$1\frac{1}{2}$
	Chalcos	3
	Grana	6

XVIII. SILIQUA.

Siliqua tenet	Chalcos	2
	Grana	4

XIX. CHALCUS.

Chalcus	Grana	2

XX. GRANUM.

Granum ponderum minimum, ex quo, tanquam ex unitate numeri, reliqua pondera additione vel multiplicatione fiunt.

ABACUS

ABACUS SIVE TABULA PONDERUM UNO INTUIT[…]
OCULIS OBJICIENS, QUÆ PRÆCEDENTI TABULA SEORSIM & per partes distributa.

	Mina Attic.	Libra	Selibra	Vncia	Semũcia	Duella	Sicilicus	Sextula	Drachma	Faba Syr.	Semidr.	Tremiß.	Scrupulus	Obolus	Bißiliq.	Semiobolꝰ	Siliqua	Chalcus	Grana
Mina Rom.	1 1/4	1 2/3	3 1/3	20	40	60	80	120	160	240	320	360	480	960	1440	1920	2880	5760	1152[…]
Mina Attic.		1 1/3	2 2/3	16	32	48	64	96	128	192	256	288	384	768	1152	1536	2304	4608	9216
Libra			2	12	24	36	48	72	96	144	192	216	288	576	864	1152	1728	3456	6912
Selibra				6	12	18	24	36	48	72	96	108	144	288	432	576	864	1728	3456
Vncia					2	3	4	6	8	12	16	18	24	48	72	96	144	288	576
Sextar.						1 1/2	2	3	4	6	8	9	12	24	36	48	72	144	288
Duella							1 1/3	2	2 2/3	4	5 1/3	6	8	16	24	32	48	96	192
Siciliquꝰ								1 1/2	2	3	4	4 1/2	6	12	18	24	36	72	144
Sextula									1 1/3	2	2 2/3	3	4	8	12	16	24	48	96
Drachma										1 1/2	2	2 1/4	3	6	9	12	18	36	72
Faba Syr.											1 1/3	1 1/2	2	4	6	8	12	24	48
Lupinꝰ												1 1/8	1 1/2	3	4 1/2	6	9	18	36
Tremiß.													1 1/3	2 2/3	4	5 1/3	8	16	32
Scrupulꝰ														2	3	4	6	12	24
Obolus															1 1/2	2	3	6	12
Bißiliq.																1 1/3	2	4	8
Semiobolꝰ																	1 1/2	3	6
Siliqua																		2	4
Chalcus																			2
Grana																			

CAPUT IV.

De Mensuris Medicorum.

UT arida ponderantur plerumque; ita liquida mensurantur. Quanquam & mensurarum modus ad ponderum rationem à Medicis constituatur. Duobus autem mensuræ describi & explicari possunt, vel majores per minores, & contra minores per majores; vel per pondera. Si enim, quid Cotyla sit, quæratur: sextarii medium esse, aut cyathos sex habere; vel uncias novem olei continere respondetur. Prior verò mensuras describendi ratio certa & stabilis est, nihilque mutatur, & nulla cotyla minor est dimidio sextario, nec cyathos plures aut pauciores, quàm sex continet. Posterior verò mensuras æstimandi ratio non est perpetuò eadem, neque cotyla semper uncias novem, sed interdum plures, interdum pauciores continet. Nam etsi mensurarum capacitas non mutetur: rerum tamen, quę eadem mensura mensurantur, pondus non est idem. Unde Medici hodie, cùm in liquidis etiam potiùs pondus, quàm mensuram spectent, & mensuræ saltem, ut ponderandi labori supersederi posit, usurpentur, triplices liquidorum mensuras usurpant, alias scilicet vino & aquis destillatis, alias melli, alias oleo mensurando destinatas. Quæ mensuræ etsi omnes unciarum notis distinguantur: tamen unciarum distinctionē liquidorum pondus variat. Cùm enim oleum leve sit, major ejus copia unciæ respondet: Vinum cùm sit oleo gravius, minor copia unciæ respondet: adhuc gravius cùm sit mel, minima respectu reliquorum Quantitas unciæ respondet. Et trium olei, vini & mellis hæc animadversa est proportio, ut olea vinum superent nona parte, ita ut mensura olei mensuram vini contineat, & nonam insuper ejus partem: mellis verò mensura continet pondus mensuræ olei, & ejus dimidium; & vini pondus ac tertiam ejus partem.

Mensurarum descriptio.

Mensuræ quotuplices.

Cæterùm mensuras illas, quæ non ponderis ratione æstimantur, sed solùm capacitate, quod attinet, ut granum est principium omnium ponderum: ita principium omniũ mensurarum, & earum minima est cochlear, atq; ultra cochlear mensurarum divisio non progreditur. Est autem cochlear quadruplex, minimum, parvum, magnum, maximum. Minimum drachmam dimidiam ponderis, rei in pondere etiam mediæ; parvum integram; magnum sesquidrachmam; maximum semunciam pondere capit.

Mensura minima cochlear.

Mystrum commune parvum cyathi dimidium est, & continet pondere olei ℥vj, vini vel aquæ ℈ xx. mellis ʒ ix.

Mystrũ.

Cyathus est cotylæ pars sexta; pondere, observatione communi, capit olei ʒ xij, vini vel aquæ ʒ xiij. ℈j, mellis ʒ xviij.

Cyathus.

Acetabulum. Acetabulum, oxybaphum Græcis dictum, est cyathus cum dimidio: pondere, observatione communi, capit olei ℨxviij, vini vel aquæ ℨxx, mellis ℨxxvij.

Quartarius. Quartarius est quarta sextarii pars, continet cyathos tres.

Hemina vel cotyla. Hemina vel Cotyla est pars duodecima congii, sextarii dimidium, continet cyathos sex; pondere verò olei ℥ix, vini vel aquæ ℥x, mellis ℥xiiiß.

Sextarius. Sextarius Italicus est sexta congii pars, duas heminas continet, cyathos xij: ut sicut libræ pars duodecima est, uncia: ita pars duodecima sextarii fit cyathus. Pondere verò continet olei ℥xviij, vini vel aquæ ℥xx, mellis ℥xxvij.

Congius. Congius est amphoræ pars octava, continet sextarios sex, heminas duodecim. Pondere autem olei ℔ ix, vini vel aquę ℔ x, mellis ℔xiijß.

Urna. Amphora. Urna est dimidium amphoræ Italicæ, sed Atticæ pars tertia. Amphora enim Græca, quæ & Cadus, & Metreta, major est, quàm Italica, quæ sextarios quadraginta octo continet. Pondere verò habet olei ℔ LXXij, vini vel aquæ ℔ LXXX, mellis ℔ cviij.

Culeus. Culeus est mensurarum maxima, amphoras Italicas xx continet. Verùm de his ab aliis prolixius disseritur.

CAPUT V.

De Dosibus Medicamentorum.

POrrò cùm medicamentorum magna sit differentia, & varia facultatum in agendo efficacia: magna etiam quantitatis, quæ una vice offertur, quam dosin appellat, oritur varietas. Sunt autem medicamenta vel simplicia, vel composita; quæ dividuntur in evacuantia atq; alterantia. Alterantia quod attinet, earũ facultates in quatuor gradus dividi, notum est. Cùm autem medicamenta illa sint corpora mista, non absolutè & simpliciter elemẽta calida, frigida, humida, sicca, sed contrarias qualitates secum habeant; ab excessu verò dominantium qualitatum denominationẽ accipiant: quæ sit proportio qualitatum in quolibet gradu, inquirere difficilimum est.

Graduũ in medicamentis distinctio & proportio. Alii enim, ut Alchindus, proportionem Geometricam in gradibus distinguendis observant, eamq; duplam: ac medicamentum temperatum esse dicunt, quod habet unam partem calidi, unam frigidi, unam humidi: quod verò in primo gradu à temperato recedit, duplum habet qualitatis sibi similis, verbi gratia, calidum in primo, respectu calidi in temperato, duplum est. Atq; ita procedendo geometrica proportione, virtus medicamẽti secundi gradus est dupla, respectu virtutis primi gradus; & quadrupla, respectu temperati. Virtus medicamenti tertii gradus est dupla, respectu virtutis secundi gradus, quadrupla, respectu primi, o octupla, respectu

ſpectu temperati. Medicamenti in quarto gradu virtus eſt dupla ejus, quæ eſt in tertio gradu, quadrupla ſecundi, octupla primi, ſedecupla ejus, quæ eſt in temperato. Atque ita medicamentū primi gradus habebit ſeſe ad temperatum, ut 2; ſecundi, ut 4; tertii, ut 8; quarti, ut 16.

Alii Arithmeticam proportionem, quæ eandem qualitatem exceſſus, neglecta æqualitate proportionum, ſervat, in gradibus ponunt: ſecundùm quam opinionem talis erit ordo graduum, qualis erit numerorum: atq; medicamentum in primo gradu ſe habebit reſpectu temperati, ut 2; in ſecundo, ut 3; in tertio, ut 4; in quarto, ut 5. Alii aliter ſentiunt.

Verùm etſi in hac animorum noſtrorum caligine, & naturæ obſcuritate non facilè definire eſt, qua ratione & proportione elementa ad mixtionem concurrant: tamen à pleriſque retinetur ſententia Alchindi, & in gradibus proportio geometrica, non arithmetica eſſe ſtatuitur. Idq; ea de cauſſa, quòd inter proximos gradus longè major eſt differentia atq; inæqualitas, quã eſt inter duos numeros ſeſe proximè conſequentes. In tertio enim gradu medicamenta, qualia ſunt non pauca aromata, ſine damno uſurpare licet: cùm calida in quarto inſtar veneni ſint. Deinde quòd inter vires diverſorum graduum non eadem eſt inæqualitas, ſed major inter medicamenta tertii & quarti, quàm inter medicamenta ſecundi & tertii; ſicut etiam inter medicamenta ſecundi & tertii major eſt inæqualitas, quàm inter primi & ſecundi. Quib. accedit & hoc, quòd hæc ſententia cũ doſibus graduum à Medicis longa experientia obſervatis convenit. Nam & illa ſe in duplo excedunt, ut jam patebit.

Temperati doſis cenſetur à ℈ ij ad ʒ ij: medicamenti in primo à ℈ j ad ʒ j: in ſecundo à ℈ ß ad ʒ ß: in tertio à gr. v. ad ℈ ij: in quarto à gr. ijß ad ℈ j. *Alterantium doſes.*

Eſt autem hîc notandum, cùm in quolibet gradu, ut apparet in doſi, quædam latitudo ſit: in ultimis gradibus nõ ſemper licere ad ſummam doſin adſcendere, neq; quæ in quarto ſunt gradu, omnia ad ℈ j poſſe exhiberi, ſed prout alia ſunt in principio, alia medio, alia in fine quarti, ita doſin eſſe moderandam.

Doſes Purgantium.

Eædem proportiones etiam applicari ſolent medicamentis evacuantibus. Nam non minor eorum, quàm Alterantium eſt differentia. Quapropter & eorum doſes ſecundum differentiam graduum, ut Capivaccius inprimis ea digeſsit, proponemus. Qua de re tamen obſervandum, ea, quæ de purgantium doſi abſolutè dicentur, de eorum ſubſtantia eſſe intelligenda. Nam cùm in decoctione vel infuſione aliquid virtutis vel evaneſcat vel non extrahatur: in infuſione vel decoctione majore quantitate

usurpantur; plerumq; dupla, nonnunquam etiam quadrupla.

Primus gradus evacuantium. Initium autem medicamenti evacuantis constituunt, ubi desinit temperatum. Dictum verò antea, dosin medicamenti temperati adscendere ad ℥ij. Dosis itaq; minima medicamenti evacuantis in primo gradu erit ℥ij; & citra hanc dosin vix aliquid evacuabit, sed saltem turbabit; movebit, nihil verò promovebit. Quæ verò summa dosis sit constituenda in primo, & quæ sit proportio inter gradus, id ex differentiis & qualitatibus purgantium investigat Capivaccius. Cùm temperata inter evacuantia nihil habeant acuitatis, neque etiam qualitatis noxiæ, ut jus galli decrepiti, lac, mustum & similia: sunt potiùs alimẽta, quàm medicamenta, & potiùs solvunt alvum ratione quantitatis, qua Natura ad expulsionem stimulatur. Medicamentum verò in primo cùm jam utroq; modo à temperato deflectat, minima dosis bis duplicata summam primi gradus dosin constituet, id est, ℥viij. Eadem proportione servata, ubi desinit gradus primus, ibi incipit secundus, atq; ita dosis evacuantium in secundo gradu erit ab ℥ß ad ℥ij. Quia verò medicamenta secundi & tertii gradus jam non tantùm determinatos humores attrahunt & purgant, verùm etiam cum molestia & violentia, & aliquid malignæ ac deleteriæ facultatis participant: in his non quadrupla, sed octupla proportio servatur. Itaque cùm tertius gradus incipiat, ubi desinit secundus, maxima dosis purgantium tertii gradus est ℥ß: minima verò ʒß. Rursus quia quartus incipit ubi desinit tertius, summa dosis purgantium in quarto erit ʒß, minima g. iij vel iiij.

Purgantium primi gradus dosis. Verùm cùm in quolibet gradu tres mansiones sint, neque quodlibet medicamentum alicujus gradus à minima ad summam dosin illius gradus exhibere liceat; sed quælibet mansio habeat suam summam & minimam dosin: quæ in primi gradus prima mansione sunt, ea usurpantur ab ℥ij vel ℥iij ad ℥vj vel viij. Talia sunt syrupus rosarum solutivus & violar. solutivus. Syrupi enim hi ex diluto seu infuso parantur, saccharo adjecto, & propterea succis minus efficaces sunt. Quæ sunt in secunda primi gradus mansione, dantur ab ℥iiß ad ℥v. Qualia sunt mel rosat. solut. & mel violat. solutivum. Quæ in tertia primi gradus mansione sunt, dantur ab ℥ij ad ℥iij vel ℥iiij. Huc pertinet succus rosarum & violarum, qui ℥ij pondere propinatus ventrem solvit. Huc referunt quidam mannam. Datur enim ab ℥j ad ℥iij. Alii referunt ad secundum gradum.

Purgantium secundi gradus dosis. In secundi verò gradus prima mansione medicamenta exhibentur ab ℥ß vel ʒv ad ℥iß, vel ℥ij. Talia sunt tamarindi & cassia. Tamarindo-

rindorum quidem pulpa datur ab ℥j ad ℥iß vel ℥ij; in infusione verò ab ℥j ad ℥iiij. Cassiæ verò pulpa ab ℥ß ad ℥j vel ℥iß. In secundi gradus secunda mansione dantur ab ℥ß ad ℥iß. In tertia mansione secundi gradus exhibentur à ʒiij ad ʒvij. Hujus generis est epithymū, quod datur in substantia à ʒij ad ʒiij vel ʒiiij: In Infuso verò ad ʒx. Verùm cùm dubium sit, an epithymum Cretense habeamus, etiam in dosi adscendere licet, & tutò ℥ij infundimus.

Purgantium tertii gradus dosis. In tertii gradus prima mansione purgantium dosis est à ʒj ad ℥ß. Huc referuntur myrobolani citrini. Verùm quia participant aliquid de inferiore gradu, dantur ad ʒv. In infusione verò à ʒv ad ℥iß vel ʒxx. Rhabarbarum item, quod ad ℥ß exhibetur. Melius est tamen in ʒiij subsistere; cùm ab aliis potiùs ad secundā mansionem referatur. In infusione verò ad ℥ß datur. Item agaricum, cujus dosis in substantia ad ʒij; in infusione à ʒij ad ℥ß exhibetur. Huc pertinent myrobalani chebulæ, indæ, emblicæ, quæ exhibentur à ʒij ad ℥ß, in infusione verò ad ℥j vel ʒx. In secunda mansione tertii gradus purgantia exhibentur à ℈ij ad ʒij. In hac classe est aloë, quæ datur à ʒß ad ʒij: psyllii semen, quod datur in substantia à ʒj ad ʒiij: polypodium, à ʒij ad ʒiij, in infusione ab ℥j ad ℥v. Folior. senæ pulvis, à ʒj ad ʒij; in infusione ab ℥ß ad ℥j Mechoacanna, quæ datur à ʒj ad ʒij in substantia, in infusione à ʒij ad ℥ß. In tertia mansione dosis est à ʒß ad ʒj. Huc pertinet Hermodactylus, qui quia adhuc ad secundam mansionem declinare videtur, datur à ℈ij ad ʒiß; in infusione à ʒij ad ʒiij vel etiam ℥ß. Turbith datur à ℈ij ad ℈iiij vel ʒiß: in infusione à ʒij ad ʒiij vel ʒiiij. Lapis armenus datur à ʒß ad ʒj; Lotus etiam ad ℈iiij vel ʒiß. Lapis lazuli à ʒß ad ʒj. Opopanax, qui datur à ʒß ad ʒj: alii tamen ad priorem mansionem referunt, & dant à ʒj ad ʒij. Sagapenum item, quod datur à ʒß ad ʒj. Circa finem tertii gradus, ita ut aliquid de natura quarti participet, est elleborus niger, qui datur à ℈j ad ℈ij: In infusione nonnulli dant à ʒj ad ℥ß, innocensq; medicamentum esse scribunt, modò rectè paretur.

In quarti gradus prima mansione medicamenta dantur à g̃ x ad ʒß. Huc pertinet Mezereum, thymeleę semen, seu granum gnidium, cujus in substantia dosis à g̃ viij ad g̃ xx; in decocto verò à ʒß ad ʒj. Item colocynthis, cujus dosin autores alii ℈j, alii ʒß, alii etiam ℈ij ponunt. Sed, quod semel monere sufficiat, consultiùs est in hisce fortibus, ac quarti gradus medicamentis à summa dosi abstinere, & subsistere in minima, & propterea ultra g̃ xv in colocynthide vix adscendimus. Hujus classis est pulvis radicis, & succus cucumeris asinini, cujus dosis est à g̃ vj ad ℈j. In se- *Quarti gradus purgantium dosis.*

cunda quarti gradus mansione dosis est à ℥ v. ad ℥ xv. In hujus mansionis fine est Scammonium, cujus dosis est à ℥ v. ad ℥ xij, vel ℥ xv. In tertia quarti gradus mansione medicamenta dantur à ℥ iij ad ℥ x. Hujus generis est euphorbium, cujus summa dosis ℥ x. Esula, cujus radicis cortex datur à ℥ v. ad ℥ x: lac verò à ℥ iij ad ℥ viij.

Atq; hæc ferè medicamentorum simplicium dosis est: jam, qua ratione compositorum Alterantium & Evacuantium dosis investigari possit, dicendum. Primò quidem Alterantium doses quod attinet, in earum dosi investiganda tria attendenda; primò quidem qualitas simplicium, quæ miscentur; secundò gradus virium eorundem; tertiò quantitas. Componitur enim medicamentum ex simplicibus vel æqualibus vel inæqualibus; atq; id ratione qualitatis, gradus & quantitatis. Primò si, quæ miscentur, in qualitate, gradu qualitatis, & quantitate conveniunt: compositum medicamentum ejusdem gradus erit, & dosin habebit, quam medicamenta illius gradus. Exempli gratia: Theriaca diatessaron componitur ex æquis partibus gentianæ, baccarum lauri, myrrhæ, aristolochiæ rotundę, mistis cum melle: quæ simplicia cùm omnia sint calida in tertio gradu, & æquali quantitate misceantur: theriaca hæc calida erit in tertio gradu, dosisq; ejus ad ʒij.

Alterantium compositorum dosis quomodo investiganda.

Si verò inter simplicia est inæqualitas, erit vel in qualitate, vel in qualitatis gradu, vel in quantitate. Si sit inæqualitas tantùm in qualitate inter simplicia, eadem verò in gradu & quantitate conveniant; exempli gratia, si calidum in primo misceatur cum frigido in primo eodem pondere: medicamentum compositum evadet temperatum, dosisque ejus erit, quæ temperatorum est.

E discrepantibus qualitate tantùm, quale compositum oriatur.

Verùm in hisce, ut & aliis compositis, notandum, non solùm esse in dosi habendam rationem primarum qualitatum, verùm & occultarum, ob quas medicamentum compositum etsi ad aliquam temperiem redigi videatur, non tamen tanta, qualis est temperatorum, dosi exhiberi potest. Misceatur, exempli gratia, euphorbium cum frigido aliquo medicamento in quarto gradu: compositum, quod inde resultat ad ʒij, quæ temperatorum dosis est, exhiberi non potest, ob peculiarem, quæ conjuncta est, malignitatem. Ideoque cùm medicamenta in quarto gradu maximè distent ab humana natura: quando aliquod temperatum hoc modo fit ex medicamentis in quarto gradu, sumimus dosin temperati non maximam, sed minimã, & exhibemus talia à ℈ij ad ℈iiij. Quæ verò in tertio gradu sunt; cùm sint jam magis amica humanæ naturæ: majore dosi exhiberi possunt, si ex iis fiant temperata; & adhuc majore, quæ in se-

in ſecundo & primo. Itaq; ſi proportionem duplam obſervemus, medicamenti temperati compoſiti ex medicamẽtis in tertio gradu doſis erit à ℈iiij ad ʒij : compoſiti ex medicamentis ſecundi gradus à ʒij ad ℥ß : compoſiti ex medicamentis primi gradus ab ℥ß ad ℥j.

Si verò non ſolùm qualitate, ſed & gradibus diſcrepent ſimplicia, ac ſolùm pondere conveniant : ibi ad proportiones illas, de quibus modò dictum, reſpiciendum. Calidum in primo gradu miſtum cum frigido in ſecundo conſtituit medicamentum temperatum jam ad frigidum declinans. Quod ex poſitis ita deducitur. In medicamento calido in primo ſunt duę partes calidi, & una frigidi : in medicamento verò frigido in ſecundo ſunt quatuor partes frigidi, & una calidi: itaq; compoſitum habebit partes calidi tres, & frigidi quinq; : quæ proportio cũ nondum ſit dupla, non eſt in primo frigida, ſed adhuc tẽperata; verùm magis declinans verſus frigiditatem, quàm caliditatem. Ita ſi frigidum in primo miſceatur cũ calido in tertio: ratione frigidi ſunt duæ partes frigidi, & una calidi; ratione verò calidi adſunt octo partes calidi, & una pars frigidi : atque ita totum compoſitum habebit novem partes calidi, & tres frigidi: quę proportio ad ſecundum gradum pertinet. Poteſt idem hoc etiam modo facilè monſtrari. Si unus gradus caloris in medicamento calido in tertio gradu remittatur à medicamẽto frigido in primo: ſupererũt duo gradus caloris; atq; ita totum compoſitum eſt calidum in ſecundo.

Si verò medicamenta ſimplicia in qualitate & quantitate conveniant; diſcrepent verò in gradu ſaltem qualitatis, exempli gratia : ſi medicamentum calidum in primo miſceatur cum medicamento calido in tertio æquali pondere ; ibi quis gradus reſultet, intricatius eſt. Ex quo tamen ut nos expediamus, ſciendum, formam non agere ſine determinata quantitate. Itaque dum dicitur, piper in tertio gradu calefacere, id non de qualibet ejus quantitate accipiendum, ſed tali, in qua poſſit hoc præſtare, id eſt, ſi ʒj vel ʒij ejus ſumantur. Si itaq; in quantitate, quæ ad qualitatem in eo, quem cupimus, gradu inducendam ſufficiens eſt, medicamentum propinetur, exempli gratia, piper ʒj, eiq; medicamenti calidi in primo etiam ʒj admiſceatur : vix remittetur calor piperis. Si a. infra doſin ſumatur medicamentum in tertio, eiq; tantundem calidi in primo admiſceatur, ratione exiguæ quantitatis, calidum in tertio nõn poteſt ſuum effectum producere : Illud tamen, quod in primo eſt calidum, intenſiorem habebit operationem, ob admiſtionem calidi in tertio, quàm ſi ſolum ſumeretur. Atque ita compoſitum tale erit calidum in ſecundo.

Si ve-

E simplicibus quantitate discrepantibus qualia fiant composita.

Si verò in quantitate sit inæqualitas, in qualitate verò & gradu qualitatis convenientia: eadem semper qualitas & qualitatis gradus provenit, dosisq; eadem est compositi, quæ simplicis cujusq;. Exempli gratia: Diatrion pipereon componitur ex simplicibus in tertio gradu calidis. Quæ etiamsi inæquali pondere compositionem ingrediantur: totum tamen compositum est calidum in tertio, ejusque dosis est, quæ medicamentorum calidorum in tertio.

Si verò præter quantitatem etiam vel in qualitate, vel in gradu sit discrepantia: tum quantitas in dosi parit differentiam. Quantitatem autem hic aliam nominant proportionatam, aliam non proportionatam. Non proportionata quantitas vocatur, quando in compositione sumitur medicamentum infra minimam dosin. Si autem transcendat quantitas maximam dosin, non dicetur dosis non proportionata. Nam tota illa quantitas non pro una, sed pro pluribus dosibus computatur. Si tamen tota quantitas, quæ dosin propriam transcendit, sumatur: habet operationem superioris gradus: sicut si dosis minor, quàm par est, sumatur, habet operationes inferioris gradus. Itaq; in computatione gradus medicamentum, quod infra minimam dosin sumitur, ferè in inferiore gradu computandum; ut si medicamenti calidi in tertio in composito aliquo saltem ℥ vj sint: pro secundo saltem gradu computandum, & pro eo non octo, sed quatuor caloris partes numerādæ.

Si quantitas est proportionata, potest considerari vel secundùm unam dosin, vel secundùm plures. Si inæqualitas in quantitate proportionaliter in una dosi consideretur: potest accipi dosis unius minima, alterius maxima. Et quidem si remissi, minima; intensi, maxima, exempli gratia, calidi in primo minima, calidi in tertio maxima: hæc proportio non mutat gradum, sed saltem mansionem. Sin verò maxima dosis sit remissi, exempli gratia, calidi in primo, & intensi minima, ut calidi in tertio: variatur gradus, oriturq; compositum calidum in secundo; sed in principio, quia remissi est maxima dosis. Sin verò secundùm plures doses quantitas proportionata consideretur, exempli gratia, si calidi in primo sint duæ doses; calidi verò in tertio sit una dosis: talis inæqualitas mutat & gradum & mansionem. Exempli gratia, sint tres doses calidi in primo, & una calidi in quarto: fit inde calidum in secundo in fine. Nam medicamentum calidum in primo, quod habet tres doses, accipit pro qualibet duas partes calidi, & unam partem frigidi, quæ conjuncta faciunt sex partes calidi & tres partes frigidi. Medicamentum calidum in quarto in una dosi habet partes sedecim calidi, &

lidi, & unam partem frigidi. Atq; ita totum compositum habebit viginti duas partes calidi, & quatuor partes frigidi. Quarum proportio si consideretur, fit inde manifestũ, esse eam, quæ est in secundo gradu.

Si consideretur quãtitas discreta h.e. numerus medicamentorũ: tum videndũ, an sint ejusdem qualitatis & gradus; ac tum nihil aliud considerandum est, quàm quot sint doses, ut si sint ℥ij calidi in primo, erunt quatuor partes calidi, & duæ frigidi, quia duæ sunt doses. Quod si aliquod medicamentum non adscendat ad dosin proportionatam: assumatur tantum, quantum opus ex alio ejusdem gradus, ut proportio compleatur. Si autem medicamenta illa sint diversarum qualitatum ac graduum: colligantur singulorum partes calidæ & frigidæ, & quæratur earum inter se proportio, atq; facile gradus & dosis invenietur.

Purgantium cõpositorũ Simili modo ut Compositarum purgantiũ dosis inveniatur, gradus & doses cujusq; compositi cognoscenda sunt, quod fiet, si gradum & dosin simplicium perspectum habeamus. *dosis quomodo investiganda.* Primò nimirum videndũ, quot doses purgantium sint in aliquo composito. Deinde pondus æstimandum totius medicamenti compositi; atq; hinc per regulam proportionum inquirendum, quãta pars totius compositi pro una dosi exhiberi possit. Exempli gratia, si examinemus pilulas cochias, sunt in ea

hieræ picræ ʒx, quæ in se aloës habent summas doses	3
Colocynthidis ʒiij ℈j quæ habent doses	7
Scammonii ʒiiß; quæ habent doses	10
turbith ʒv, quæ dãt doses fere	4
stoechad. ʒv	24
syr. stoechad. fere ʒx vel ʒxij.	

Atq; ita cùm tota compositio, quæ continet doses summas 24, habeat ferè ʒxxxvj: uni dosi respondent ʒiß, dosisq; summa pilularum cochiarum erit ʒiß.

Doses	*totius composit.*	*dosis*
24 dant	ʒxxxvj.	E. 1. ʒiß.

LIBRI QVINTI, PART. III.
SECTIO II.
De Operationibus ad Pharmacopœiã necessariis.

CAPUT I.
De Naturæ Chymiæ.

Pharmacopœiæ partes.  Otam Φαρμακοποιίας duobus absolvi, nimirum certa quadam præparatione materiæ medicæ, atq; ejusdem in formam medicamenti redactione & compositione, antea dictum

est. Atq; ita tota Pharmacopœia in duas partes dividi potest, quarum prima tractat operationes, per quas pharmacopœus ad optatum finem pervenit, & quarum sæpe in unius medicamẽti operatione plures, & eædem in diversis præparandis requiruntur: Altera per illas operationes certa remedia præparare, & in certam formam redigere, atq; ubi opus est, plura simul conjungere & componere docet. De utraque jam dicendum est, & quidem de priore prius.

Verùm quia medicamentorum præparatio nostro seculo non parum variari cœpit, atq; hodie Chymia in omniũ non solùm ore, sed & manibus ferè est, resq; hęc quasi sectas Medicorum parit, vulgoq; nominari audiantur, alii Galenici, & Dogmatici; alii Chymici, Spagyrici, Hermetici, Paracelsici; alii Chymiatri, Chymicomedici, GalenoChymici; quid Chymia sit, hic breviter inserendum videtur.

Chymia, unde dicta. Chymia, & cum articulo Arabico Alchymia, à nonnullis dicta putatur παρὰ τὸ χύειν vel χέεσθαι, quod est fundere & liquare; aliis ἀπὸ τοῦ χυμοῦ à succo, quòd scilicet corpora, & inprimis metalla & mineralia, quæ duriora sunt, in liquorem & succos fundere ac eliquare doceat. Cælius Rhodiginus, *l. 7 antiq. lect. c. 2* artificii hoc genus, verbo luxato, Alchymiam vel ἀρχυμίαν quasi ἀρχὴν χημείαν, dictum putat. Aliis hæc ars Chemica, quasi Ægyptia dici creditur; cùm, ut est apud Plutarch. *in l. de Iside & Osiride*, Ægyptus etiam Chemia quibusdã nominetur. Fuit n. hęc ars jam usq; ab Hermete Trismegisto Sacerdotibus Ægyptiis familiaris & nota. Ab iis, qui Paracelsum sequuntur, appellatur quoq; Spagyrica; quam vocẽ nonnulli ἀπὸ τοῦ σπᾶν & ἀγείρειν, à segregando & conjungẽdo, quòd heterogenea separet, & homogenea iterũ conjungat, deductam putant. Verùm omniũ nominum, quæ Paracelsus & alii sibi pro libitu fingũt plurima, originem inquirere velle, nec possibile est, nec necessariũ. Sũt etiam inter Chymicos, qui Chymiã Philosophię nomine specialiter indigitant, ac ubi Philosophum nominant, Chymicum saltem intelligunt. Etsi verò ad Physicas cõtemplationes, & rerũ Naturæ perscrutationẽ summoperè utilis & necessaria sit Chymia, adeo ut vix quisquam in hoc genere excellere possit, nisi Chymię cognitionẽ habeat: tamen arrogantiùs hic titulus aliis præripi, & huic arti solùm tribui videtur. Verùm, nominibus missis, rem ipsam videamus, & quid Chymia sit, ac quibus terminis coërceatur, inquiramus. *Chymia quid.* Ut autem ubique difficilimũ est definitiones constituere: ita & hîc non parva offertur difficultas, quæ ex eo maximã partem ortum habet, quòd nonnulli angustioribus terminis artem hãc includunt, & eos saltem, qui in metallis transmutandis occupantur,

Chymi-

Chymicos nominant: alii quoscũq; etiam, qui circa metalla & alias res igne elaborandas versantur, Chymicorum nomine dignantur. Verùm utrosq; peccare, & media via incedendum ac Chymiam hoc modo definiri posse existimamus; quod Chymia sit Ars corpora concreta caloris beneficio ad purum efficacemq; statum elaborandi & reducendi.

Finis Chymiæ internus. Finis enim Chymię internus est, corpora naturalia cõcreta, seu corpora sublunaria mista purificare, solvere & componere, alterare, & exaltare; & ita elaborare, ut vel partes seorsim & singulæ, vel omnes iterum mistæ & compositæ sint quàm purissimæ & efficacissimæ, atq; ad usus in vita humana peculiares & necessarios aptissimæ & commodissimæ.

Finis externus Chymiæ. Finis a. externus duplex est: vel sanitas & corporis humani cõservatio, vel metallorum μεταμόρφωσις & perfectio. Atq; hi veri Chymiæ limites sunt. Sunt quidem multi, qui cum Chymicum nominari audiunt, eum saltem intelligunt, qui in metallis transmutandis laborat. Verùm immeritò. Nam ambitus hujus artis amplior est, neq; Chymicus solùm de metallorum transmutatione sollicitus est, sed etiam sanitatem hominis, qua in vita nihil præstantius est, sibi habet propositam, & in eo desudat, ut ex omnibus naturalibus corporibus utilia & efficacia medicamenta præparet. Quem finem non hodie demum Chymiæ assignari, sed jam olim Chymicis fuisse propositum, patet ex eo, quod Mesues, *in antid. medic. dist. 21. c. de ol. ovorum*, scribit. *Pluribus*, inquit, *de his* (modo scilicet olea præparandi) *loquuntur, qui, quæ sunt occulta in rebus, manifestant & detegunt: eos aggredere, si rei hujus cupidus es.* Hos autem in principio alleg: distinct: Alchymistas nominat, & Medicinæ studiosos cum iis conversari jubet, si, qua ratione, quæ occulta sunt in concretis caloris virtute segregãda sint, discere velit.

An metallorum transmutatio sit possibilis. Etsi autem reperiantur, qui alterum finem, metallorum scilicet transformationem rejiciant: tamen cùm experientiæ reclamare nefas sit, satisq; hujus testimonio constet, Artis Chymiæ operâ metalla ignobiliora in nobiliora trãsmutari posse: non est, cur hunc alterum Chymicæ usum rejiciamus. Ut autem alia prætereamus, videantur saltem historiæ transmutationis metallicę ab Evvaldo de Hogelande conscriptæ; & defensio Alchymiæ transmutatoriæ Andreæ Libavii, opposita Nicolao Guiperto; & c. 24. libri de Medicina Universali nuperà Jo. VVolffg. Dienheim editi, & B. Penoti præfatio apologetica contra Nic. Guibertum, libro de denario medico annexa. Ex iis enim omnibus cum experientiæ testimonio evincatur artis Chymica opera metalla ignobiliora in nobiliora transmutari posse: non

est, ut hunc alterum Chymiæ usum rejiciamus. Et licèt ob hominum perditissimorum imposturas, qui aliis aurum promittunt, quo ipsi carent, quoque alios fraudulenter emungũt; tota ars apud plerosq; malè audiat: tamen viri prudentes genuinos Artifices ab impostoribus, & errata artificum ab ipsa arte discernere norunt.

Circa quid versetur Chymicus. Ex hoc duplici fine facilè patet, circa quid versetur Chymicus. Posteriorẽ enim finem si respiciamus, cuivis manifestum evadit, solùm circa metalla occupari Chymicũ; cùm eorum transmutationem sibi habeat propositam. Verùm si alterum etiam finem respiciamus, longè latiùs sese extendit Chymia. Neque enim solùm circa metalla, quod nonnulli existimant, sed circa omne illud, quod medicamenti utilis & efficacis naturam induere potest, occupatur, sive sit è vegetabilium, sive animalium, sive mineralium & metallorum numero. Itaque eos nõ probamus, qui nihil nisi metalla & mineralia crepant, & alia, quæ tot seculorum usus probavit, medicamenta ex vegetabilibus ferè contemnunt; imò sæpe uno metallico medicamento, nescio quot, morborum curationes promittunt. Rectiùs eos facere arbitramur, qui nihil utile negligunt, sed cùm magna sit morborum diversitas, & sæpe pertinacia, dant operã, ut in omnem casum & eventum efficacia habeant remedia, sive ex plantis, sive ex animalibus, sive mineralibus & metallis sint petita.

Verùm enimverò etsi, ut diximus, metamorphosis metallorũ meritò etiã Artis chymicæ ambitu concludatur; tamen, cùm multis sit involuta difficultatibus, de quib. videre licet libellũ de Alchymiæ difficultatibus Theobaldi ab Hogelande; atq; quotidiana experiẽtia constet, quã non cuivis hanc cõtingat adire Corinthum, aut cum Jasone aureo vellere potiri, & propterea nulli facilè autor esse velim, ut periculosæ huic navigationi, in qua faciliùs est se ventis cõmittere, quàm portum attingere sese committat: isto seposito, de altero saltem hîc dicemus.

Director Chymiæ quis. Director itaq; hujus artis, ut nobis hîc de ea sermo est, atq; ἀρχιτέκτων est Medicus, qui non solùm omnium simplicium medicamentorum ex plãtis, animalibus, & mineralibus ac metallis petitorũ, naturam cognitam atq; perspectã habeat, sed & finem ultimũ, usum nimirum in Medicina, & quæ quilibet morbus & caussa morbifica requirat remedia, noverit, atq; in hoc incumbat, necesse est, ut purũ ab impuro, utile ab inutili separetur, atq; omnia, salvis manẽtibus facultatib. ita præparentur, ut usum eũ, qui in Medicina expetitur, præstare possint. Non n. satis est, aliquid solùm efficere, & sibi ipsi, nescio quas, præparationes fingere, aut casu suggerente, arripere, & Medico incõsulto ea præparare, quæ nullũ in Medicina usum

na usum habet, vel non sine insigni periculo administrari possunt: sed, quo fine quodlibet agas, scire, atq; an id, quod præparas, in Medicina aliquem usum habeat, & tutò atq; utiliter humano corpori adhiberi possit, nosse oportet.

Medicus quomodo Chymici nomẽ assumat. Atq; hoc dum præstat Medicus, nomen Medici quodammodo amittit aut deponit, Chymiciq; nomine est contentus: non aliter ac, dum ipse manibus vulnera, ulcera, aut similia tractat, Cheirurgus appellatur. Neque hoc nomen Medico vel fraudi vel dedecori esse debet. *An Medico liceat componere medicamenta.* Sunt quidem nonnulli in ea opinione, Medico non licere componenda medicamenta: utpote cujus munus longè sublimius atque excellentius sit, quàm ut ad talia mechanica se demittat, atq; quid commune cum iis habeat: operationemq; solis pharmacopœis relinquendam esse, indignã Medici majestate, cujus sit præscribere, non operari. Atq; iidem distincta Medici & Pharmacopœi fuisse officia omnibus ætatibus persuadere conãtur. Galenus enim, *9. epid. 5. t. 11.* Medicum à ministris separat, & herbarios, unguentarios, coquos, cataplasmata adhibentes, scarificantes, venam incidẽtes, cucurbitulas affigentes, ut ministros Medico inservire docet. Idem Galenus, *lib. 7. de comp. med. s. loc. c. 3.* Pamphili Pharmacopolæ, aliorumq; alibi meminit. Et alii etiam autores passim Pharmacopolarum meminerunt: & Plautus, *in Amphitruone, Epidico & Menæchmis*, Medicinam pro taberna seu officina medicamentaria accepit. Et distincta esse debere officia Medici atq; Pharmacopœi, atq; non licere Medico componere medicamenta, ea etiam de caussa contendunt, ne seu odio seu pretio inductus noceat, fel pro melle, venenum pro remedio propinet; ne censuram industriæ suæ reformidet; ne pharmaca æquo carius vendat.

Verùm etsi nemo neget, Medicis semper suos esse ministros: tamen Medico potestas componendi medicamenta eo non adimitur; nec, ut de Iul. Contareno in hoc negotio scribit Horat. Augenius, culpandus est, si pharmacorum compositioni incumbat Medicus, sed potiùs maximis extollendus laudibus, ac præterea honore atq; præmio afficiendus. *Caussæ, ob quas Medico licet componere medicamenta.* Nemo enim rectiùs composuerit medicamenta, quàm Medicus; utpote qui materiam remediorum, in qua maxima est differentia agnoscit iis signis, quæ aliàs indoctis vix commodè explicari queunt, & novit, quo pacto integris facultatibus utile ab inutili, purum ab impuro secerni possit; quiq; mixtionis modum, insperatis quandoque morbis necessarium, optimè tenet, quem indoctus pharmacopœus vix assequitur. Et cùm alia sint, quæ in rectè compositurо medicamenta requirantur, quæque Galenus, *1. de comp. med. s. genera, cap. 2.* enume-

enumerat; vix autem in ullo pharmacopœo illa reperiantur, sed tantùm in docto Medico: quis rectiùs componet medicamenta, quàm peritus Medicus? Quod quãvis aliquis de præscribendis medicamentis interpretari posit: tamen quotidiana experientia testatur, multorum compositionem nõ nisi usu monstrari & addisci posse: & rectè huc quadrat, quod Galenus, 1. de alim. fac. cap. 1. scribit; ἐκ βιβλίων μήτε κυβερνήτην τινὰ γιγνόμενον γίνεσθαι, μήτε ἄλλης τεχνῆς ἐργάτην. Atq; Antiquos ipsos sua, inprimis nobiliora, medicamẽta præparasse, planissimum est. Galenus ipse theriacam, quam antea à Demetrio Medico confici viderat, jubente Imperatore Antonino, cõfecit. Alii etiam præstantissimi Medici domi suæ suis manibus medicamenta composuerunt, & suis nominibus insigniverunt, quæ adhuc retinent, ut passim ex Galeni libris *de composit. medic. secund. loc. & gen.* videre est.

Antiqui Medici ipsi cõposuerunt medicamenta.

Neque solùm excogitasse & præscripsisse (quod quis objicere posset) sed etiam composuisse, patet ex eo, quod Scribonius Largus, *de comp. medicam. c. 23.* de hiera Pachii in hunc modum scribit: *Compositio hæc præcipuè à Pachio Antiocho auditore Philonidis Catinensis usu illustrata est. Fecit enim magnos quæstus ex ea, propter crebros successus in vitiis difficilimis. Sed ne hic quidem ulli se vivo compositionem dedit. Post mortem autem ejus Tiberio Cæsari per libellum scriptum ad eum, & bibliothecis publicis posita venit in manus nostras, quam antea nullo modo extrahere potuimus, quamvis omnia faceremus, ut sciremus, quæ esset. Ipse enim clausus componebat, nec ulli suorum committebat. Plura enim, quàm recipit, ipse contundi jubebat pigmenta, fallendi suos caussa.* Et Æschrion Empiricus, medicamentorum peritissimus, Galeni præceptor, domi suæ medicamentum ex cancris, contra canum rabidorum morsum, paravit. Et ipse Valeriola, qui tamen in hac quæstione contrarium sentire videtur, *lib. 6. enarrat. medic. c. 4.* non solùm negare non potest, tempore Galeni optimos quosque Medicos magnas antidotos composuisse, sed etiam in felicitate seculi illius hoc ponit. Et cur non sit summa felicitas, si ea medicamenta, in quibus vita hominum sita est, ipsi etiam Medici componant, nec omnia non rarò indoctis hominib. cõmittant?

Neq; tamen hoc ita accipiendum est, quasi pharmacopolis omnẽ potestatem componendi medicamenta eripere, atq; illam soli Medico attribuere velimus. Prudens & doctus Medicus, quid suarum partium sit, facilè noverit. Non n. quæstus gratia cõponet medicamenta, & publicè omnibus venalia proponet: sed si vel necessitate ad hanc operationẽ compellatur, vel selectissima; præstantissima, addo etiam nova, hominibus ignaris vel negligentibus, ob ægrorum commodum committere nolit;

nolit: neſcio certè, quid præter jus, vel etiam decorum & ſui ordinis dignitatem committat. Nam ſi quis ideo poteſtatem componendi medicamenta Medico adimere velit, ne pharmaca juſto cariùs vendat: certè, etiamſi medicamenta non cõponat, occaſiones alias habebit, quibus avaritiæ ſuæ ſatisfaciat, ſi lucro attendere Medicus velit.

Ea verò de cauſſa pharmacopœum à Medico diſcernere, ne vel Medico, vel Pharmacopœo detur ægris nocendi occaſio: eſt hominis in Medicinam, artem ſacratiſsimã, valde injurii & iniqui. Etenim niſi Medicus vir bonus ſit, & conſcientiç rationẽ habeat, etſi oculatiſſimus Pharmacopola ipſi adjungatur, ampla ipſi nocendi patet janua: Sed Medicus vir bonus, juramenti Hippocratis memor erit, & inprimis ejus, quod Scribonius Largus, *ad Cajum Iulium Calliſtum epiſtola*, ſcribit, meminerit: *Ne hoſtibus quidem malum medicamentum dabit*, inquit, *qui ſacramento Medicinæ legitimè eſt obligatus, ſed perſequetur eos, cum res poſtulaverit, ut miles & civis bonus omni modo. Quia Medicina non fortunas, neq; perſonis homines æſtimat: verùm æqualiter omnibus implorantibus auxilia ſua ſuccurſuram ſe pollicetur, nulliq; unquam nocituram profitetur.*

Neque etiam præter dignitatem Medici eſſe, componere medicamenta, antiqui illi viri prudentiſſimi, Medicíq; peritiſſimi, ſatis docuerunt: qui etſi haberent unguentarios, ſeplaſiarios, & id genus hominum, qui fucos, unguenta & ſimilia pręcipuè vendebat, ornando potiùs, quàm curando corpori utilia: totam tamen medicamentorum cõpoſitionem ipſis non committebant. Ipſi domi ſuæ medicamenta compoſuerunt, neq; ſibi dedecori, ſed laudi eſſe duxerunt, ſi rei humano generi utiliſsimæ operam impenderent, neq; plus rationis manuum ſuarum, quàm animi haberent. Imo ignavorum potiùs eſſe videtur, omnia miniſtris committere: quorum vel avaritia, vel improbitate factum eſt ſæpius, ut medicamenta præſtantiſsima, quæ θεῶν χεῖρας antiqui appellant, vel indoctiſsimis Empeiricis communicarentur, vel corrupta & vitiata autoritatem ſuam amitterent, nec vires, ob quas ab antiquis prædicabantur, haberent. Et quia aliâs Medicus ſalutis ægrorum cauſſa multas moleſtias devorat, &, ut Hippocrates, *lib. de flatibus*, ſcribit, ὁρέει τὰ δεινὰ, θιγγάνει τε ἀηδέων, καὶ ἀπ' ἀλλοτρίῃσιν ξυμφορῇσιν ἰδίας καρποῦται λύπας: cur non idem etiam in neceſſaria hac componendi medicamenta arte faciat, & hic, fœminarum elegantiæ nimis ſtudioſarum ritu, vel labores, vel fumos defugiat?

Ex his omnibus porrò patet, non adeo magnam eſſe inter Medicum, pharmacopœum & chymicum diſcrimen. Chymicus, ut hoc loco nobis

Chymici & Pharmacopœi parum differũt.

nobis de eo sermo, ad *Φαρμακοποιίαν* pertinet: *Φαρμακοποιΐα* ad *Φαρμακευτικὴν*, quæ Therapeuticæ Medicinæ partis membrum est. Uterq; enim, pharmacopæus nimirũ ac Chymicus, eundem finem habet propositum, & res easdem tractat, nec semper operationibus discrepant. Neq; enim apud vulgares pharmacopœos plane ignotæ sunt calcinationes, destillationes, & similes operationes. Hoc tamen ferè discrepare videntur, quòd pharmacopœi vulgò frequentiùs utuntur decoctionibus & infusionibus, ac integra simplicia in medicamenti formam redigunt. Chymici autem penitius & profundiùs singula scrutantur, utilia seligunt, inutilia atq; impura rejiciunt, & omnia medicamenta ita præparant, ut & gratiora, & efficaciora reddantur. His accedit & hoc, quod Chymicus peculiare habere videtùr, quòd medicamenta ex metallis & mineralibus frequentiùs & confidentiùs nonnihil usurpat, & quæ aliàs etiam venenum sunt, artificiosè in usum humanum ita præparat & elaborat, ut sine omni periculo possint adhiberi.

An Chymica medicamenta sint violenta & periculosa.

Etsi verò reperiantur, qui chymica medicamenta in genere, atq; in specie ac præcipuè ex metallis & mineralibus petita in usum trahenda esse non censeant: tamen sat firmis rationibus non nituntur. Nam primò medicamenta chymica in genere, & quatenus talia, quod attinet, licet nonnulli existiment, ideo esse periculosa, quòd fortiùs & valentiùs, quàm humana natura & corporis nostri cõstitutio ferre possit, agant, & proinde vires prosternant, caloremq; nativũ debilitent, atq; idcirco non nisi in minima dosi exhiberi possint; quòd ab igne, quo præparantur, caliditatem externam accipiant, quæ in corpus nostrum sese insinuet, caloremque præternaturalem excitet, atq; ideo, præcipuè vini spiritu extracta & præparata, idonea non sint, quæ febrib9 & morbis acutis conveniant: tamen hæc magni momenti non videntur, si rem diligenter perpendamus.

Si enim periculosa & violenta sunt remedia chymica, vel ratione materiæ, è qua parantur, vel præparationis ratione talia sunt. Si per se & ratione materiæ, unde paratur medicamentum, violentum est: id nihil ad chymiam, neque ea culpa chymico imputari potest. Medicamentorum enim materia non ab arte fit, sed, ut est in sacris, ex terra creavit Deus Medicinam, & in naturæ sinu omnibus, quicunq; quocunq; modo parant medicamenta, communis remediorum materia in animalibus, plantis & mineralibus proposita est, euntque in eandem medicamentorum sylvam, tam qui Chymico, quam qui vulgato modò parant medicamenta. Atq; si quis medicamentum fortius & vehementius eligit, non hoc facit ut

Eandem medicamentorũ materiã habent Chymici atq; Pharmacopœi.

Chymi-

Chymicus. Neq; enim soli Chymici utuntur medicamentis valentioribus, sed Hippocrates, Galenus, aliiq; antiqui Medici usi sūt helleboro, colocynthide, scammonio, euphorbio, hermodactylis, turpetho & similibus; quæ quàm vehementia & violenta sint, nemo ignorat. Et adhuc hodie plurima medicamenta sunt in frequenti usu, quæ præcipuam suam efficaciam à colocynthide, scammonio, & similibus habent. Imò antiqui etiam à mineralibus & metallis, quæ tamen inter reliqua maximè suspecta habētur, non abstinuerunt, ut pluribus locis citatis, si hujus loci esset, id probari posset.

Chymici non solū violentis utuntur medicamentis.

Neque etiam tantùm utuntur violentis vehementibus & fortibus remediis Chymici; sed etiam benignis, & nullo modo noxiis. Neq; tantùm circa metalla & mineralia Chymicus occupatur; etsi forsan frequentiùs & confidentiùs illa usurpet, quàm alii, quibus illorum pernicies solùm cognita, utilitas incognita, præparationūq; modi non perspecti: sed & alia è plantis & animalibus præparat remedia, novitq; prudens Chymicus Medicus, quando ex animalibus & plantis petita remedia mineralibus & metallicis sint præferenda.

Præparationem verò quod attinet, tantùm abest, ut hac ullam violentiam medicamentis inducant Chymici, ut etiam in eo maximè elaborent, & præcipuè occupentur, ut si quid noxium, perniciosum & violentum est in medicamentis, id vel tollant ac separent, vel corrigant, emendent, & ad meliorem statum traducant. Atque omnino id agunt Chymici, ut ex maligno, periculoso, violento & ingrato remedio, benignum, utile, tutum, securum & gratum efficiant.

Nam quod primò dicitur, vehementiora & valentiora esse, quàm ut humana natura ferre possit: idipsum est, quod controvertitur: neque id concedunt Chymici. Dictumq; jam est, violentiam & vehementiam Medicamentis Chymicis neq; ex se, neq; ex præparatione propriam esse, aut peculiarem attribui posse. Et si quod est vehemens & δραστικὸν, non semper rejiciendum est, modò non malignum & venenatum sit: cùm δραστικὰ nō rarò in pertinacioribus morbis, & quibus præsenti auxilio opus est, requirantur, neque sine iis tales morbi debellentur. Et quamvis præparatione, inutilibus scilicet atq; inefficacibus partibus separatis, chymica remedia valentiora reddantur: non tamen ideo majori exhibentur periculo, quàm cruda, & non præparata. Nam quò sunt valentiora: eo minori dosi exhibentur: cujus eadem est ratio, quæ majoris non præparati. Atq; ita si integræ, vel etiā plures drachmæ medicamenti non præparati vacant periculo: aliquot grana vel

Qqqqqq guttæ

guttæ magis periculo carebunt: neque enim ob parvam dosin ullum remedium suspectū esse potest, aut pro periculoso habendū est. Hac enim de caussa si ullum remedium rejiciendum est: prestantissima plurima medicamenta, lapis Bezoar, & similia rejicienda essent.

Deinde calorem nimium atque empyreuma qui metuūt in chymicis medicamentis, illis nō satis chymicorum operationes variæ sunt perspectæ. Etenim non omnia medicamenta violenta ignis actione parant, sed pleraq; & plurima lentissimi caloris digestione preparantur, in quibus minùs ullus calor præternaturalis & ἐμπύρευμα metuendum est, quàm in ovo cocto sorbili. Ea ipsa autem, quæ actione & calore majore præparantur, non omnia calida & acria inde evadunt, sed ἐμπύρευμα, si quod in illis relinquitur, aqua elui, & non magno negotio separari potest. Unde ipse Galenus etiam, 9. *de simpl. med fac.* usta minus mordacia esse putat, & usta omnia si laventur, moderatiora reddi, minusq; mordacia.

Ita quoq; nulla à spiritu vini metuenda caliditas: Nam non omnia medicamenta spiritu vini parari norunt, qui aliquomodo chymicis operationibus exercitati sunt: utunturq; aliis etiam liquoribus convenientibus, quæ menstrua vocant, in viribus medicamentorum extrahendis atq; eliciendis Chymici, non solo spiritu vini. Et ea ipsa, quæ spiritus vini ope parantur, ob id rejicienda nō sunt. Spiritus enim vini ubi suo officio, ob quod adhibitus fuit, functus est, facilè separari potest, ut nihil ex eo metuendum sit caliditatis. Aut si quid remansit: Medici prudentis fuerit, despicere, cui, & quomodo tale medicamentum exhiberi debeat, & quomodo calorem illum aliis admistis alterare possit. Atque in genere Medicus prudens in chymicis medicamentis exhibendis id suarum partium esse noverit, si medicamentum sit acre, aut alium qualitatis alicujus excessum habeat, ne id solùm, sed aliis, quæ illum excessum infringere & obtundere possint, permistum exhibeat. Imò non solùm in chymicis, sed & vulgaribus medicamentis id observare necessarium est: cùm acetum, succum citri, berberorum, & similia vix, nisi aliis permista, quis exhibere ausit. Id enim omnino attendendum, non solùm quale medicamentum exhibeatur, sed à quo, & quomodo: cum omnia remedia, si rectè usurpentur, θεῶν χεῖρες sint: si non rectè adhibeantur, venenum & gladius in manu furiosi. Unde non est, ut impostores & pseudochymici ex his, quæ pro chymicis medicamentis dicta sunt, ullum malæ suæ caussæ patrocinium quærant. Omnia enim de medicamentis chymicis rectè paratis, & rectè à prudenti

denti Medico exhibitis, intelligi volumus.

An metallica medicamenta sint usurpanda. Quantum verò ad Medicamenta ex metallis ac mineralibus petita, etsi à nonnullis planè rejiciantur: tamen in omnibus assentiri iis non possumus. Et si nihil aliud esset, saltem thermæ, acidulæ, atq; alii fontes, usibus medicis utilissimi, satis docent, esse ex metallis & mineralibus remedia, quæ non solùm homini non sine noxia, sed & contra gravissimos morbos efficacissima sunt. Hoc interim libenter concedimus, magna hic opus esse cautione, & omnes monemus, ne cuivis Empeirico] sua decantanti remedia fidem adhibeant, & non nisi rectè præparata, atque experientia à doctis Medicis comprobata, cautè & prudenter exhibeant. Si enim in præparatione aliquid maligni relinquatur, medicamenta per corrosiva componantur & illa nō rectè separentur: accidit non rarò, ut id, quod antea vix animadversum est, paulò post vires resumat, sese amplificet, humores corrumpat, & in similem naturam convertat, atque ita sensim & latenter corpus demoliatur ac destruat. Quod in venenis aliis, ut canis rabiosi, apparet, quod intra corpus admissum diu latere, tandemq; ex minima etiam portione sese amplificare. & veluti flamma ex minima scintilla genita, interitum homini accersere potest. Et ipse solùm Mercurius perpendatur, qui sæpius sublimatus, præcipitatus, & nescio quib. modis transformatus, adeo ut planè priorem formam amisisse videatur: tamen levi negotio revivi scit, & ad ingenium redit.

Vehementia remedia quādo adhibenda. Atque ut hæc concludamus, Hippocratis illud perpendendum censemus, quod habet in fine libri de locis in homine: *In morbis debilibus*, inquit, *medicamenta valentia*, ἰσχυρὰ, *non sunt exhibenda: neque imbecillitas medicamenti paucitate æstimanda est.* Et: *Debilibus morbis debilia; valentibus valentia naturâ medicamenta adhibenda sunt.* Ut & aphorismum vulgatum: *Quoscunq; morbos medicamenta non sanant, ferrum sanat; quos ferrum non sanat, ignis sanat.* Ut igitur imprudentis esset, illi morbo, qui pharmaco facilè sanari posset, ferrum aut ignem mox adhibere: ita non minùs temerarii est, eum morbum, quem benigno aliquo ex vegetabili petito pharmaco curare poteras, periculosiore aliquo, aut saltem δραστικῷ ex mineralibus aut metallis petito mox aggredi. Et ut timiditatis aut inscitiæ est, eum ægrum, qui sine ferro vel igni curari non potest, frustra medicamentis excruciare, & morbum prolongare: ita non minoris socordiæ est, ad eum morbum, qui nullo mitiore medicamento expugnari potest, non aliquo δραστικωτέρῳ, cū ratione tamen

 & dili-

& diligenti περιστάσεων consideratione adhibito, oppugnare velle. *Nihil enim refert*, ut Celsus, *lib. 7. cap. 53.* scribit, *an satis tutum præsidium sit, quod unicum est.*

CAPUT II.

De Caloris Modis.

His obiter quasi præmissis, ipsæ operationes & ἐργασίαι Pharmacopœo necessariæ explicandæ sunt. Verùm quia & Chymici, atque alii etiam pharmacopœi calore atq; igne, ut communissimo instrumento, opus habent: priùs adhuc de calore dicemus. Reliqua enim instrumenta in singulis operationibus commodissimè enumerari poterunt.

Gradus caloris. In calore verò inprimis considerandi sunt gradus, & ignis adhibendi modi. Gradus caloris in genere & absolutè quatuor constituuntur. Primus est, qui placidus & mitis apparet: secundus, qui acrior jam est, & manui ferè intolerabilis: tertius destruit: quartus summus est. Verùm quilibet horum graduum magnam habet latitudinem, ac non immeritò quilibet gradus iterum in suos gradus distingui potest. Exempli gratia, in quarto quidem gradu is calor est, quo metalla incandescunt, sed longè major est is, quo liquantur & funduntur, & requiritur major in uno, quàm altero metallo fundendo. Nonnulli gradum primum definiunt balnei calore; secundum cineribus; tertium arena vel scobibus ferri; quartum nudo igne. Verùm rectè hoc accipiendum est. Nam primus gradus non simpliciter Balneo Mariæ vel maris alligandus; cùm aqua etiã fervere possit: sed balneo tepido: potestque primus gradus etiam per cineres haberi. Ita secundus gradus non tantùm per cineres, sed etiam per arenam administrari potest; & contrà cineres valde incalescere queunt, ut tertium gradum suppeditent.

Verùm si respectu objectorum ac materiæ præparandæ, atque ejusdem operationis respectu calor consideretur, iterum in qualibet operatione calor in quatuor gradus distingui potest. Semper enim à lento igni, & per gradus in qualibet operatione procedendũ; qui ultimus appellatur. Exempli gratia, si in balneo vel cineribus aliqua planta, vel simile quid, quod facilè igni corrumpitur, elaboretur, si gradus ex ordine exhibendi sunt, erit in ea operatione summus & ultimus, qui plantam destruere potest; qui si absolutè consideretur, secundus est, & si metallo alicui conferatur, vix initium caloris est. Ita si quid in igne circulari ponatur, primus gradus est, cum ignis satis distãti spatio à vase removetur: secundus, cum paulò propius admovetur: tertius, cum vas ipsum ferè tangit: quartus, cum vas

prunis obruitur. Sic in destillatione per retortã gradus primus est, cũ per aliquod tempus retorta sensim incalescit: secundus, cum jam plane calet: tertius, cum incipit incandescere: quartus, cum planè jam incanduit. Qui tamen gradus ultimus non in omnibus per retortam destillationibus necessarius est, sed interdum & in hac destillatione ultimus gradus est, cum incipit retorta aliquomodo incandescere. Ideoq; hæc omnia, & tempus & spacium cujuslibet gradus definiri nõ possunt, sed multum situm est in peritia Artificis, & notitia materiæ tractandæ. Præstat tamen plerumq; peccare in defectu, quàm in excessu. Si quid enim semel violentia ignis corruptum est, in integrum restitui non potest; & sæpe vitra rumpuntur, & alia pericula accersuntur: Verùm si in defectu quid peccatum est, continuatione & caloris gradu aucto id compensari potest; etsi tempus operationis prolongetur.

Quomodo varii caloris gradus parari possint. Caloris autem gradus variis modis concinnari possunt, & ex variis caussis pendent, quarum præcipuas proponemus. Primò enim variis modis & mediis adhiberi potest. Aliâs enim materia cum vase idoneo, vel etiam absque vase nudo & patenti igni admovetur. Qui rursus variis modis administratur. Vel enim circularis est, qui in plano ambit vasa, & à loco distanti paulatim vasi propius admovetur, donec tandem super ipso vase accumuletur; vel vasi in fornace idonea subjiciatur: aut etiam, ut suo loco in destillatione descensoria patebit, supra accumulatur. Vel reverberatorius est seu antitypus, cum flamma ab operculo seu testudine fornacis repercussa, materiam quasi verberat, & ita undiquaq; ambit. Cujus fornacis variæ sunt formæ, rotunda, quadrata, turrita, testudinea, strata pro variis usibus. Tales fornaces sunt vitrariorum, & aliæ, de quibus Libav. *lib. 1. Alchym. cap. 8.* Quæ Medici Chymici instituto inservire possit, præcipua est, quæ *in tabula ad finem libri posita* notatur *no. 1.* & quæ postea in destillatione per retortam monstrabitur.

Ignis circularis.

Ignis reverberatorius.

Aliàs verò materia cum suo vase igni patenti non objicitur, sed alio corpore intermedio ipsi admovetur; idq; variis modis. Primò enim si catinus seu capella, *(in tab. 2.)* cui imponitur in tripode vas, materiam præparandam continens, sit vacua, commodissimè appellatur Balneum seu Stupha sicca. Si verò vas non sit vacuum: varius calor, pro varietate materiæ, quæ catino imponitur, haberi potest, & variis nominibus appellatur. Si aqua impleatur, & vas cum materia destillanda aquæ immergatur: appellatur simpliciter Balneum maris vel Mariæ. Si verò vas cum materia elaboranda non aquæ immergatur, sed ita collocetur, ut saltem vaporem calentis aquæ excipiat, nominatur

Balneum siccum.

Balneum Mar.

natur Balneum roris vel vaporoſum. Poſtea repletur catinus cineribus, farina laterum, arena, ſcobe vel limatura ferri & ſimilibus.

Sed hi modi omnes calorem administrandi calorem vel majorem, vel minorem ſuppeditare poſſunt, poteſtque eſſe balneum tepidum, poteſt fervere; poſſunt cineres majorem vel minorem calorem concipere ex aliis cauſſis. *Nunquam tamen*, ut rectè docet Geber, *lib. 1. ſummæ perfect. parte 4. c. 50. aqua eam acuitatem ignitionis*, ut loquitur, *ſuſcipit, quam cineres: neq; cineres eam caliditatem ſubminiſtrare poſſunt, quam arena & limatura ferri.*

Secundò caloris temperatio dependet ab igne copioſiore vel pauciore: hujus copiam in carbonibus accenſis pro libitu Artifex minuere, augere, & qualem libet, procurare poteſt; idq; copia vel paucitate carbonum, vel aëris liberaliore afflatu, ejuſdemq; excluſione atque interceptione. Major enim carbonum copia majorem & potentiorem calorem ſuppeditat: ſi tamen accendi ob aëris afflatum & ſpiracula aperta poſſint. Nam etiam magnam carbonum copiam una vice in fornacem ingerere licet; modò caveatur, ne una vice accendantur: quod fit clauſis, quantum opus eſt, ſpiraculis & oſtiis. Neq; enim plus carbonum accenditur, quàm per ſpiracula exſpirare, & quantum per oſtia attrahi poteſt. Imò niſi pateant aliquo modo ſpiracula, ſuffocatur ignis. Itaq; ſi magnus calor requiritur, oſtia & ſpiracula patentiora efficimus, eaq; tota & omnia, vel plura aperimus: ſi minor, oſtiola & ſpiracula minora facimus, & vel pauciora, vel ex parte ſaltē patefacimus. Inprimis autem augetur calor, ſi in parte inferiore & ſub carbonibus aër ſubeat. Unde & major calor ſuppeditari poteſt, & omnino calorem rectiùs moderari licet, ſi carbones in craticula potiùs, quàm in pavimento jaceant. Quod ſi in parte inferiore aëri liberior aditus denegetur, & in plano ignis accendatur: follibus flamma augeri poteſt. Loci tamen quoque ratio habeatur. Nam in magna fornace major eſt calor: ſi tamen juſta ſit materiæ ſeu carbonum, loci & ſpiraculorum proportio. Etſi enim fornax ſit magna, & omnia ſpiracula & oſtia pateant, nō tamen cōveniens carbonum quantitas ſuggeratur, ignis non augetur. Verùm hæc omnia rectiùs monſtrari, quàm deſcribi poſſunt. In aliis ignis fomentis, ut ſpiritu vini, oleo, calor pro multitudine & magnitudine ellychiniorum, intendi & remitti poteſt: quod monſtrare facile eſt.

Per oſtia & ſpiracula fornacis quomodo calor moderandus.

Tertiò ad calorem variandum facit etiam catini, quem vulgò Capellam nominant, varia ab igni diſtantia. Si enim proprius igni admoveatur, calor intenditur: ſi altiore loco ſituetur, remittitur: qua ratione etiam gradus regere

ſolet

solet in suo Athanare Henric. Conradus; quod tamen ellychimiorum multitudine & magnitudine quoque præstari posse modò dictum est.

Non solùm verò secundum altitudinem capella propiùs igni admoveri, vel longiùs ab eodem removeri potest, sed & alio modo, ut ex fornace (*in tab. 3.*) videre est, in qua uno igne plures caloris gradus suppeditari possunt, pro ut capellæ propius vel longius à fornacis latere & foramine, per quod calor è fornace ignem continente suppeditatur, distant.

Tandem calorem fovens materia varios gradus suppeditare potest. Ut enim jam de fimo equino, vinaceis & similibus nihil dicam: carbones ipsi, prout ex lignis solidioribus vel rarioribus parantur, & majores vel minores sunt, majorem vel minorem gradum caloris excitant. Si tamen reliqua, ut jam dictum est, consentiant.

In gradu caloris in chymia plurimũ situm. In his itaq; caloris gradibus cognoscendis, adhibendis, regendis & discendo, qui calor cuilibet materiæ conveniat, sese diligenter exerceat Chymiæ tyro. Hoc enim nisi fiat, oleum & operam, aut potiùs carbones, materiam & tempus ipsum perdet; & sæpe præstantissimos ac peritissimos Artifices falsificatis insimulabit; cùm se potiùs imperitiæ accusare debeat, quòd debito igne opus non rexerit. Neque si quid, quod aliis bene cessisse novit, non bene cedat, animum mox despondeat, sed in repetita operatione ignem cautiùs regat. Ita enim optatum finem procul dubio assequetur.

Caveat & hoc quilibet, ne vitra calida subitò frigori admoveat, vel aqua frigida conspergat, aut re quacunque frigida attingat. Et quò vitrum est calidius; eò faciliùs à frigore rumpitur. Ideoque interdum, ubi ab igne vehemẽtiori valde incaluerunt, etiam aër & ventus frigidus, clausis fenestris laboratorii, arcendus est. Hoc enim nisi fiat, & vitrum calidum à re frigida tangatur: non minus rumpitur, quàm si frigidum subitò igni admovetur. Quapropter antequam operatione perfecta vitrum eximatur, probè refrigescat.

CAPUT III.

De Tritura, Lævigatione, Rasione, Limatione.

JAm ipsas operationes atque ἐργασίας & præparationes ad medicamentorum compositionem necessarias videamus. Cùm verò supra dictum sit, penè nullam inter Chymicum, quatenus quidem is Medicinam spectat, & pharmacopœum esse differentiam: etiam ἐργασίας illas non separabimus, & alias Chymico, alias vulgari pharmacopœo proprias attribuemus, sed omnes conjunctim proponemus; cùm omnes perito & docto pharma-

pharmacopœo cognitu necessarias esse censeamus. In recensendis autem, & in ordinem digerendis hisce operationibus, consultiùs esse putamus, omnes operationes illas enumerare saltem, & qua ratione quæq; perficiatur, dicere, quā anxiè & scrupulosè, qua ratione dividi, & ad dichotomias redigi possint, disquirere, & ea de caussa ὀνοματοποιΐαις res potiùs obscurare, quàm declarare. Hoc tamen dabimus operam, ut cognatas simul tradamus.

Operationes verò hæ omnes etiamsi ad διάκρισιν καὶ σύγκρισιν referri posse videantur: nobis tamen pro nostro instituto in tres classes eas redigere placet. Primâ complecti libet eas operationes, quæ ad rei dissolutionem & corruptionem pertinent: quales sunt; Tritura, rasio, lævigatio, limatura, liquefactio seu solutio, deliquium, ustio, incineratio, calcinatio, præcipitatio, fumigatio, putrefactio & fermentatio. In secundam eas cōjiciemus, quæ ad separationem atq; alicujus rei detractionem comparatæ sunt: quales sunt; cribratio, lotio, maceratio, infusio, coctio, colatio, despumatio, clarificatio, filtratio, digestio, expressio succorum, destillatio, sublimatio, exsiccatio, evaporatio, exhalatio, coagulatio. In tertia verò eas explicabimus, quæ ad rei alterationem, immutationem, perfectionem, conservationemque sunt comparatæ: quales sunt; digestio, circulatio, conditura, nutritio. Hoc tamen de his omnibus observandum, non adeo strictè hoc accipiendum esse, quasi quælibet harum operationum uni solùm ejus classis, in qua singulas posuimus, fini inserviat, unumq; usum habeat: cùm, ut in specie patebit, una operatio plures usus habere possit. Hos tamen præcipuè singulis competere existimamus.

In prima classe operationum, quæ in compage rerum dissolvenda & re quodammodo corrumpenda versantur, primò posuimus trituram, rasionem, limaturam.

Tritura. Trituram quod attinet, præcipuus ejus finis est, ut res in minimas partes redigantur, ut postea vel faciliùs & exactiùs cum aliis misceri, vel virtus eorum extrahi possit. Nam quod Mercurialis & hunc finem addit, ut pravæ medicamentorum facultates inter triturandum difflentur & evanescāt, nullius momenti est. Licèt enim per triturationem aliquid substantiæ dissipetur: tamen non magis mali aliquid, quàm boni, dissipatur. Qualis res est, tale illud, quod triturando dissipatur. Ideoq; ea, quæ tenuiorem substantiam habent, fortem triturationem non ferunt; atq; experientia testatur, rhabarbarum forti & longiore tritura aliquid virium amittere. Cùm verò inter terendum aliquid de substantia & viribus rei exhalare soleat, *Rhabarbarum non valde terendum.*

soleat, pharmacopœus, atq; inprimis Chymiæ tyro cautus sit, ne rerum venenatarum & acrium spiritus & halitus incautè seu ore, seu naribus excipiat; ideo pilas operculis, & faciem vesicis vel aliis tegumentis muniat.

Qua autem ratione tritura sit instituenda, de eo non multa opus est præcipere: usus docet alia aliis esse duriora, alia tenaciora, alia magis friabilia. Ac propterea hoc monendum, medicamenta, quæ diversum in hoc genere substantiæ modum habent, quorum alia faciliùs, alia difficiliùs teruntur, non esse simul terenda, sed singula seorsim, aut certè ea saltem simul, quæ eodem modo trituram sustinent. Deinde & hoc tenendum, ad nonnullos usus, ut ad infusionem, coctionem, & alios minus exactam trituram sufficere: verùm ad medicamenta fermentanda, ad unguenta, emplastra subtilissima opus esse triturā, ut omnia exactè misceri, & minimum unius à minimo alterius tangi possit. Præterea & hoc monendum, quædam gummi, lacrymarum ac succorum genera per se teri non posse, nisi alia sicciora iis admisceantur. Insuper hoc quoq; observandum; medicamenta non diu ante, quàm vel commisceri, vel in alios usus adhiberi debent, esse terenda. Ex tritis enim virtus longè faciliùs, quàm ex integris exhalat & evanescit. Instrumenta quod attinet, pilæ sunt aliæ lapideæ, aliæ æneæ, aliæ ferreæ, aliæ plūbeæ. Frequentissimè usurpantur æneæ. Interdum tamen marmoraceæ vel plumbeæ eliguntur, ut in specie, ubi opus erit, monebitur.

Præter triturationem & alterius preparationis faciunt nonnulli mētionem, quam Lævigationem dicunt, sed revera nihil est, nisi exactissima trituratio, quā medicamētum aliquod in marmore, porphyritide vel alio lapide polito, affuso liquore conveniēte, vel etiam sine liquore, mola parva lapidea manu versatili, tamdiu versatur, ut in pollinis pulverisq; penè impalpabilis formā, (alcohol vocant) redigatur, eo modo, quo pictores colores preparare solēt. Quod in iis, qui durioris sunt substantiæ, tū ob alios usus facere opus est, tum in nonnullis ea de caussa, ne partes, quibus applicantur, asperitate offendātur; quod in oculis fieri solet: unde ea, è quibus ophthalmica medicamenta parantur, subtilissimè terenda sunt. *Lævigatio.*

Tandem aliæ quædam operationes finitimæ sunt. Forcipibus aut cultellis folia, caules, radicesq; plātarum secantur, & hoc modo ad coctionem vel infusionem, aut ad trituram præparantur. Raduntur alia seu torno comminuuntur, ut ligna, cornua, ungulæ, dentes animalium eosdem ob fines. Sunt tandem quædam, quæ nec sectione, nec tritura comminui possunt: & lima atteruntur & comminuuntur, qualia sunt pleraq; metalla, ut *Sectio.* *Rasio.* *Limatura.*

Rrrrrr ferrum

ferrum & alia: possunt tamen cornua atq; ossa animalium, & ligna eodem modo comminui.

Caput IV.

De Liquatione, Solutione & Deliquio.

EST & pharmacopœo sæpe necessaria liquatio, qua res duriores in liquidiorem substantiam à calore reducuntur; ut & dissolutio. Distinguunt enim nonnulli inter liquationem & dissolutionem, quod liquatio semper beneficio caloris & plerumque sine humore addito fiat. Dissolutio verò semper cum humore, & sæpe sine calore. Liquescunt adipes, butyrum, medullæ, ceræ, pix, resinæ, gummi genera quædam, ut gummi elemi; ut & metalla vi ignis majore, sed plerumque pulveribus, ut faciliùs fluant, additis. Sed cùm hæc metallorum liquatio seu fusio non tam Medicis, quàm Metallicis usui sit, de ea, cui id libet, consuli potest Agricola, *l. 7. de re metallica*, & Andr. Libav. *lib. 11 Alchym. c. 16. lib. 2. tr. 1. c. 38. & comm. Alchem. part. 1. l. 3. c. 6.*

Liquatio. *Fusio.*

Dissolutio.

Dissolvuntur sales, gummi & plurima alia. Verùm non quodvis in quovis liquore & succo liquescit; sed alia in aliis. Aquæ fortes & regiæ dictæ, quæ solidissima etiam metalla solvunt, sulphur vel gummi aliquod non dissolvunt: Ideoq; convenientes pro dissolutione liquores eligendi. Sales omnis generis, ut commune, vitriolum, alumē, sal petræ; saccharum item, manna, aloë, & alii succi; lacrymæ item, ut & gummi arabicum, pruni, cerasi, juniperi, hederæ, & quædam alia, in aqua, præcipuè calidâ, dissolvuntur. Alia in aceto, ut gūmi multa genera, ammoniacum, bdellium. Resinæ verò, sulphur & omnia oleosa ac pinguia, oleo & rebus pinguibus. Terebinthina cum aqua non dissolvitur, nisi quid ex ovorum vitellis addatur.

Dissolutionis finis.

Instituitur autem illa liquatio & dissolutio varias ob caussas. Nūc ut faciliùs cum aliis misceantur medicamenta: nunc ut promptiùs assumantur in corpus, & in partem affectam distribuantur ac penetrent: nunc ut ab impuritatibus & sordibus purgari queant.

Deliquium.

Peculiare solutionis genus est, quod appellant deliquium, cum corpus per aërem humidum, qui sese in corpus insinuat, fluidū redditur. Cùm verò sine calore, sola aëris humiditate, nihil liquari possit, nisi sal: patet hinc, per deliquium nihil solvi posse, nisi quod vel sal est, vel salis aliquid continet. Itaq; primò liquescunt salia, alumē nitrum & similia, quæ tota in liquorem abeunt. Deinde calces vel maxima parte in liquorem solvuntur, vel aliquid ex iis liquescit, prout plus vel minus salis continent. Atq; hac via etiam metalla solvere, & in liquorem redigere, atq; ad extractionem præparare possumus.

Insti-

Instituitur autem deliquium hoc modo: Res liquanda vel tabulæ marmoreæ, vel vitreæ, vel ferreæ stanno inductæ, inspergitur, cujus latera cera inducuntur; vel rei solvendæ filum laneum crassius, quod filtrum appellant, cujus extrema in vas recipiens dependeant, circumjicitur, ne quid diffluat, atq; lapis vel tabula ita locatur, ut in declive liquor solutus fluat, subjiciturque declivi tabulæ parti vas, quod liquorem excipiat. Ponitur tabula in locum subterraneum & cellam frigidam. Notandum enim ista deliquia faciliùs perfici mense Junio, Julio, Augusto, quo tempore cellæ sunt frigidiores. Interdum guttæ aliquot aquæ vel alterius liquoris convenientis sali vel calci insperguntur, ut solutio eò citiùs fiat. Nonnunquam materia vasi vel vesicæ bubulæ includitur, & vel in aquam, vel ad vaporem balnei roris suspenditur: sed materia tum talis sit, quæ tota liquescere possit. Tempus deliquii in aliis brevius, in aliis longius requiritur. Et quò quid ad salis naturam propiùs accedit, & quò sal est subtilior, eò liquatur faciliùs. Alia dierum, alia septimanarum, alia mensium, alia vix anni spatio liquantur. Hoc modo sal tartari in liquorem abit, si in cella in tabulam vitream ponatur, & aceto vini conspergatur, quem oleum appellant. Ita sal corallorum; ita crocus Martis in oleum abit.

CAPUT V.

De Tostione, Ustione, Cinefactione, Calcinatione.

Etsi Tostio magis ad eas præparationes pertineat, quæ separandi partis alicujus medicamenti gratia instituuntur: tamen propter cognationem huc referre eam libet. Perficitur autem tostio in patella vel sartagine ferrea inprimis igni supposita, atque medicamenta injiciuntur, ac crebrò agitantur, ut humiditas illorum maxima ex parte absumatur. Torrentur autem & assantur medicamenta, ut qualitatem, quæ in medicamento superflua est, amittant. Ita ubi rhabarbaro vim purgatoriam adimere cupimus, ut sola vis adstrictoria maneat; illud torremus. Interdum torrentur medicamenta, ut superflua humiditas absumatur atq; exsiccetur: quo modo etiam præparantur, ut faciliùs postea conteri, & in pulverem redigi possint. *Tostio.*

Majore igne perficitur Ustio, Incineratio & calcinatio. Ut enim in tostione res potiùs siccatur, quàm aduritur, & si quid aduritur, extrema saltem superficies aduritur: ita in ustione partes tam internæ, quam in superficie positæ aduruntur. Appellant hanc operationem nonnulli in genere calcinationem, & omnem resolutionem, qua res in cinerem, calcem, aut pulverem *Ustio.*

igne redigitur, sub calcinatione cōplectuntur: Verùm commodiùs combustionis nomine eas omnes operationes comprehendere licet. Cùm autem calx & cinis non immeritò distinguantur: etiam Cinefactionum seu Incinerationem, ut appellant, à calcinatione distinguimus; & Incinerationē appellamus, qua combustibilia in cineres; Calcinationem, qua res in calcem rediguntur.

Cinefactio. Cinefactio seu in cineres reductio fit, cùm humidum, quod in cōbustibili erat, & per quod partes cohærebat igni absumitur. Fit autem hoc duobus modis: primò aperto igni ipsa res nuda objicitur, & in cinerem redigitur. Deinde in clauso vase materia comburitur, & in cinerem vertitur: quæ combustio à priori in eo differt, quòd ibi, quicquid est volatile, in auras evanescit; hic verò quædam volatilia cum fixis retinentur & figuntur. Sed necesse est, ut ignis hic sit vehementior, & non solùm vas, sed & ipsa materia igniatur tota. Alias enim solùm tostio fit, non cinefactio; & hac de caussa opus est nonnunquam repetere hanc ustionem.

Sunt verò, quæ in cineres rediguntur, inprimis plantæ & animalia: & quæruntur cineres plerumque salis gratiâ. In cineribus enim nihil relinquitur, nisi sal, & terra mortua quædam, ut appellant, atq; inutilis: reliqua omnia igne absumuntur.

Si tamen Incineratio nondum perfecta est, resq; nondum in cineres planè redacta, Combustio saltem appellatur ista operatio, & res tales commodiùs generali nomine combustæ, quàm in cineres redactæ dicuntur.

Calcinatio. Calcinatio verò propriè dicta præcipuè habet locum in metallis & mineralibus, & quæ his sunt cognata, ut quæ per se non ardent, & duriorem habent compagem. In animalibus solùm ea calcinantur, quæ lapideam ferè habent duritiem, ut testæ ovorum & concharum, & lapides in animalibus quibusdam nati: in vegetabilibus corallia. Geber, *lib. 1. sum. perfect. cap. 51.* definit calcinationem, quod sit rei per ignem pulverisatio, per privationem humiditatis partes conjungentis. Ubi non totalem omnis humiditatis privationem intelligit: Nam metalla, quæ calcinantur, sæpe reduci possunt, nihilque aut parum substantiæ metallis calcinatione deperit. *Calcinationis usus.* Magnum autem habet usum calcinatio in metallis & similibus. Primò, quædam calcinantur, ut ad solutionem fiant aptiora. Cùm enim compages corporum talium sit durior: aliter essentiæ inde extrahi non possunt, nisi in minimas partes & atomos quasi redigantur. Deinde fit calcinatio, ut acrimoniam deponant medicamenta: Alia contra calcinatione fiunt acriora. Cùm enim

enim quorundam acrimonia humore aqueo diluatur: si illa aquea humiditas igne absumatur, calx longè acrior redditur; id quod in vitriolo calcinato videre est, quod longè acrius est, majoremq; corrodendi vim habet, quàm non calcinatum. Ita tartarum calcinatum acrius redditur. Ubi verò acrimonia in tenui substantia consistit, seu à sale volatili dependet: eo ignis vi dissipato medicamentum mitius evadit.

Calcinantur autem, ut Geber habet, *libr. 1. summ. perfect. part. 4. cap. 51.* corpora, id est, metalla, & spiritus, id est, ea mineralia, quæ ex igne aufugiunt.

Calcinationis metallorum, ut ex Gebro, *allegato loco, & summa cap. 70.* seu, ut in aliis distinguitur *lib. 2. summ. perfect. part. 2. cap. 14.* videre est, finis duplex est; primò, ut illud, quod est inflammabile, atq; impurum & crudum, tollatur, alteretur, ut calcinata faciliùs in liquorem abeant, tenuiora evadant, & naturam corpoream & torpentem cum spirituali commutent. Spirituum autem calcinationis finem Geber, *lib. 1. summ. perfect. c. 51.* esse docet, ut faciliùs figantur, & solvantur in aquam. Quoniam omne calcinati genus fixius est, quàm non calcinatum, & facilioris solutionis, quia partes calcinati magis subtiliatæ per ignem faciliùs cum aquis commiscentur, & in aquam convertuntur.

Fit porrò calcinatio duobus modis: vel igne actuali, vel potentiali. *Calcinatio quot modis fiat.* Igne actuali fit calcinatio, cum vinculum continuitatis actuali igne absumitur. Cùm verò per aquas fortes & erodentes, atque alia caustica corroditur: calcinatio per ignem potentialem appellatur. Est tamen, ubi utraq; conjungitur, ut mox dicetur. Calcinationem per ignem actualem quod attinet, fit ea etiam non uno modo. Alia enim per se sine ullo additamento calcinantur: alia verò cum additamentis, quæ vel fusionem prohibent, vel simul corrodunt & comburunt, ut sunt salium genera. Nonnunquam antequam calcinantur, prius aquis quibusdam extinguuntur: nonnulla prius corroduntur per suas aquas, postea reverberantur. Quædam enim ita tenaciter cohærent & solida sunt, ut, nisi prius corrodantur, vix ignis iis vim aliquam inferre possit. Ignis verò in ea, quæ jam ante divisa sunt, faciliùs agit, quàm in integra. Contra quædam prius reverberantur, postea corroduntur. Sed in specie hæc magis patebunt. Hoc in genere adhuc monendum est, in omni calcinatione cavendum, ne usque ad extremam procedat corruptionem, qua omnis rei forma, substantia & virtus pereat.

Cùm autem sit rerum calcinandarum magna diversitas: Sic vasorum, ignis, & aliarum circum-

 stantia.

stantiarum diversitas oritur. Plurima in fornace reverberationis calcinantur: alia in libero aëre: Atque alia in vasis clausis, alia in apertis. In vasis clausis, si materia sit volatilis, spiracula relinquantur, ne vas rumpatur. De calcinatione metallorum in specie passim agunt Chymici, Geber, *in libro fornacum.* Rosar, minor. Alchemia Alberti Magni, & alii.

☉ *Calcinatio.* Aurum non incommodè calcinatur, si per ♄ fusum & purificatum amalgametur cum sextuplo ☿ii, additoq; 🜍is duplo continuò ad ignem agitetur, donec 🜍 & ☿ exhalent. Calcem relictam nonnulli spiritu vini madefaciunt & accendunt.

☽ *Calcinatio.* Argentum non incommodè calcinatur, & quasi in resinam redigitur, si subtiliter laminato partes ij ☿ii sublimati addantur, & ☿ super igne exhalet. Remanet enim argentum instar resinæ.

♂ *Calcinatio.* Ferrum modò solo igne, modò cum 🜍 calcinatur & reverberatur. Nonnulli 🜍 & scobē ♂ aceto vitriolato imbibunt, & ubi loco calido siccata fuerit massa, horis 9 reverberant: huncq; laborem quater repetunt, donec rarescat ferrum instar lanæ.

♀ *Calcinatio.* Eodem modo & cuprum calcinant, sed ut commodiùs in pulverem redigi, & conteri possit, prius in pixide cementatoria (*in tab. 4.*) cū sulphure in igne circulari calcinant, hinc igniunt & contundunt.

Modum etiam urendi æris habet Dioscorides, *lib. 5. cap. 47.* Plumbi urendi rationem tradit Dioscor, *lib. 5. c. 66.* Geber, *lib. 1. summ. perfect, par. 4. c. 51.* ♄ *Calcinatio.*

⊖ Calcinatur in vase fictili igne subjecto, donec rubescat vel flavescat, prout opus. Alumen uritur, donec bullæ non ampliùs attollantur. ⊖ *Calcinatio.* *Aluminis calcinatio.*

♁ frequentissimè calcinatur cum ⦶. Nonnulli sumunt ♁ & ⦶ partes æquales, & tritas bene miscent, atque in chartas aliquot includunt, & in catinum, vel ollam candentem unam seorsim conjiciunt, mox exactè operculo tegunt, donec deflagret. Hinc aliam injiciunt. Ubi totum ♁ ita è calcinatum, teritur, aqua calida abluitur, & ter cum spiritu vini humectatur atque accenditur. Nonnulli semel ⦶ & ♁ in crucibulum vel catinum imponunt, & igni apponunt, donec incandescat atque accendatur. Nonnulli etiam materiam candentem mox aquæ ferventi injiciunt, ut aqua solvatur ⦶, & ♁ subsideat. ♁ hoc modo calcinatū appellatur à plurimis Croc9 metallorum. Nonnulli in calcinando ♁ nō utuntur ⦶ crudo, sed ⦶ prius cum 🜍 præparato, quod nōnulli appellant lapidē vel salem prunellæ. ♁ *Calcinatio.* *Crocus metallorum.*

Si hæc calcinatio ter, vel toties repetatur, donec candidum reddatur & fixum, appellatur ♁ diaphoreticum. Nonnulli nominant aurum diaphoreticum: alii flores albos ♁ *Diaphoreticum.*

albos fixos. ♁ nimirum & ⊕ purgati partes æquales miscentur, & circulari igni admoventur, donec ⊕ accendatur, quod etiam ferro ignito accendi potest. Massa relicta & calcinata, jecori tosto similis, separatur à crucibulo, & si quid Reguli in fundo confluxerit, removetur; ⊕ aqua abluitur, & materia relicta iterum cum æquali parte ⊕ mista eodem modo, ut prius, calcinatur. Calcinatio hæc toties repetitur, donec ♁ album reddatur. Nonnulli tandem materiæ exsiccatæ superfundunt spiritum vini, & in arena destillant ad siccitatem, igne lento, ter cohobando. Utuntur hoc medicamento nonnulli in vitiosis humoribus per sudorem expurgandis, ejusq; ℈ x vel xj, cum conserva rosf. vel aqua convenienti; alii à ℈ vj usque ad ℈ xvj, cum portiuncula theriacę exhibent.

Alia ♁ calcinatio. Alii operosiùs ♁ pro parando vitro hoc modo calcinant, R. ♁ opt. pulv. subtiliter: adde ⊖ dimidiũ, & pone in vas figulinum quadratũ, non vitreatum, aut aliàs in fictile amplum. Vas illud ad medietatem vix impleatur, ne inter agitandum aliquid ejiciatur. Vas ne loco moveatur, bene situetur, ita tamen, ut carbones accendantur sub dio, vento silente vel secundo. Agitetur continuò rudicula, & videbis fumum album exhalantem, quem caveas. Quando jam animadvertis ♁ in vase quasi liquescere, vasi adhęrere & conglobari, mox ab igne vas cum ♁ deponito, & nihilominùs cũ rudicula vertito, donec in glebas concrescat & refrigeretur. Deinde concretum & frigidũ ♁ iterum tere subtiliter, cõtritũ rursum, ut antea, igni admove, paulatimq́, ignem auge, & cũ rudicula move continuò, donec rursus liquescere quasi, & vasi adhærere incipiat, vasq́; quasi igniatur. Tum iterum ab igne deponito, & rudicula semper moveto, donec rursum in glebas quasdã cõcrescat, & refrigeretur. Iterũ conglobatũ terito, donec nihil ampliùs effumat, nullũq; fœtorẽ emittit, & simile albicanti vel rubicundo cineri apparet, aut etiam prunis injectum nihil fumat. Postea R. crucibulũ, igni admove, ut intus & extra igniatur. Postea injice parũ de illo ♁ calcinati pulvere, & sinas liquescere, donec ♁ igni & ignito crucibulo simile fiat: postea guttatim fũde liquefcens super lapidem, vel tabulam lapideam. Si satis calcinatũ est, tum ♁ fusum colorem referet rubeum, aut rubini vel granati. Sin adhuc nigrum fuerit, iterũ admoveto igni, & ignem paulatim augeto, donec rursus ita quasi liquescere & vasi adhærere videatur. Hinc ab igne deponito, rudicula agitato, donec refrigeretur, & si iterum in glebas concrevit, iterum terito, ut cineri albo simile appareat, & non ampliùs scintillet. Postquam igitur ita calcinatum est ♁, impone materiam ollæ vitreatæ, affunde aquam ferventem, agita-

cum baculo. Ubi paulatim resederit, innatantem aquæ salem vel materiam cochleari detrahe. Postea ubi bene subsederit, effunde aquam, & aliam calentem affunde (quidam acetum destillatum affundunt) & si quid supernatat, tolle. Tertiò rursum effunde, & acetum calens eodem modo affunde; salemque & materiam innatantem detrahe, & cum subsederit ♁, effunde. Ultimò exsiccetur ♁, & crucibulo ignito parum ejus injicitur, ut liquescat. Liquefactum in lapideam tabulam effundatur. Si nōnum satis pulchrum est, iterum fundi potest. Alii, ubi in pulverem albicantem redactum fuerit ♁, addunt dimidium ⊕ purgati, atq; in catinum seu crucibulum ponunt, idq; luto claudunt, ut tamen anguli pateant. Admovetur ignis circularis lentè per duas horas, ut humiditas sensim exhalet. Hinc foramina patentia claudunt, ignem istum per duas horas servant, materiam eximunt, terunt, iterum dimidiam partem ⊕ addunt, huncq; laborem tertiò repetunt. Tandem pulverē album aqua abluunt. ♁ aliam calcinationem cum suis instrumentis vide apud Rubeum, *de destil. sect. 2. c. 23.*

Vitrum ♁.

Tartari calcinatio.

Tartarum calcinatur igne aperto, vel in fornace figulina, eousq;, donec album reddatur. Alii Tartarum hoc modo calcinant: linteo madido tantum tartari includunt, quantum pugnum æqueat, & arctè ligant: pannum & globum hunc in igne per duas horas urunt. Calcinatum tartarum in aqua calida solvitur, filtratur, coagulatur, iterumque solvitur & coagulatur.

Lapidum pretiosorum calcinatio.

Lapides tum alii, tum pretiosi, solo igne uruntur: faciliùs autem calcinantur cum sulphure; inprimis vivo puro.

CAPUT VI.

De Calcinatione per ignem Potentialem, seu Corrosione, Præcipitatione, & Fumigatione.

Longè autem efficacior videtur illa calcinatio, quam per ignē potentialem appellant, quâ nimirum per ea, quæ calorem ignemque, aut subtilem spiritum insitum habent, metalla & similia solvuntur seu corroduntur. Inter quas calcinationes præcipuè est ea, quæ fit per aquas seu spiritus acutos, omnemq; liquorem, qui metalla & alia duriora corpora corrodendi & solvendi vim habet: quam nonnulli in genere præcipitationem vocant. Verùm melius in genere videtur appellari solutio vel corrosio per aquas & spiritus acutos. Per aquas enim & liquores tales res calcinanda solvitur, & in liquorem abit, adeo, ut nihil nisi aqua limpida videatur. Ubi verò metallum in forma calcis in infundum descendit, & ab aqua solvente separatur, tum præcipitatio & descensio, Niederschlag/ nominatur. Imò nonnulli præcipitationē solùm Mercurio tribuunt.

Sunt

Aquæ solventes. Sunt autem aquarum & liquorum solventium varia genera. Acetum destillatum, spiritus ⊖, ⦶, ⊕, oleum acidum 🜍, aquæ fortes, quæ, quòd metalla separant, vulgò separatoriæ, Scheidewasser/ nominantur; aquæ regis, quæ regem metallorum ☉ solvunt. De quibus hoc in genere observandum, diligenter esse investigandum, quæ cuique rei conveniat. Multa enim solvit spiritus ⊖, quæ non solvit spiritus ⊕, & contra: Quæ ☽ solvunt aquæ, ☉ intactum relinquunt. Atq; ita de reliquis.

Acetum destillatum. Primò acetum destillatum in solvendis & extrahendis rebus magnum usum habet. Destillatur autem ab aliis aliter. Hæc primùm communis via est. Acetum fortissimum ponatur in cucurbitam vitream, & in balneo vel cineribus lento calore destilletur. Primò adscendit phlegma insipidum, deinde acetum. Libavius tamen, *comm. chymic. p. 1. l. 4. c. 8.* eos reprehendit, qui primùm phlegma, hinc acetũ sequi existimant, statuitque primò spiritum frigidum prodire, ut ex caphura, inde sequi aquositatem, tertiò acetosum liquorem, quartò igneum succum. Quodcunq; autem primo loco exiverit, ubi jã aciditatẽ odore & sapore deprehenderis, muta recipiens, & continua atq; auge ignem gradatim, donec aceti spiritus omnes adscendant. Si tamen ad extracta & usus medicos usurpare velis acetum, ne nimiùm urgeatur, ne ἐμπύρευμα aceto concilietur. Sed qui ad metallicos labores uti hoc aceto volunt, usq; dum rubri spiritus attolluntur, nihilq; amplius spirituum exeat, continuant aucto igne destillationem. Sine tamen empyreumate alii fortificant acetum, dum illud fecibus iterum affundunt, atque iterum destillant, idq; tertiò faciunt. Hinc partem aliquam phlegmatis lento balnei calore abstrahunt.

Acetum, quod radicatum appellant, à nonnullis ita conficitur. Fecum relictarum sufficientem sumunt quantitatem, aliquot scilicet libras, has in retorta, vel in patente aliquo vase ad siccitatem usque calcinant. Calcinatæ materiæ affundunt acetum destillatum, & per arenam destillant, idq; eousq; faciunt, donec omnis sal cum aceto adscenderit & exstillaverit. Licet & acuere acetum, si ⊕ addatur, & per retortam destilletur. Si magis acre optetur, in destillato sal ammoniacus solvatur. Alii, per ⊖, alii per tartarum acuunt, adduntq; libræ aceti ℥j tartari. Nonnulli acetum radicatum, quo lapides duriores solvunt, cum terebinthina parant. Addunt nimirum terebinthinæ ℔ ij vel iij aceti destill. ℔ ij, destillantq; in arena primò lento igne, postea fortiori, & per separatorium hæc separant, acetumq; supra zingiber rectificant.

Spiritus ⊖ etiam pluribus modis paratur. Nonnulli hoc modo ⊖. *Spiritus ⊖.*

Sssss parant:

parant: salis communis quantū vis, solve & coagula, si libet, aliquoties salem hunc, vel in loco humido solutum, vel aspersâ aquâ, misce cum terra figulina sicca æquali quantitate, exempli gratia ana, ℔ iij, & forma inde pastillos nucis magnitudine, qui exsiccentur. Exsiccatos retortæ inde, apteturq; recipiens amplum, & clausis commissuris admoveatur ignis gradatim. Primò exstillabit humor aqueus: hinc sequentur spiritus albi. Augeatur ignis, & in eodem gradu servetur, ne spiritus remittant, idq; eousque, donec nihil spirituum ampliùs egrediatur. Refrigerato vase, invenietur spiritus ⊖, qui vel filtratione, vel etiam repetita destillatione per alembicum rectificetur. Si spiritus hic potentior requiritur, aliquid phlegmatis separetur.

Alii ita parant. Recipe boli communis (nonnulli bolum igne forti priùs torrent & exsiccant) vel lapidis calaminaris, vel tripelæ partes iij, ex. gr. ℔ vj, ⊖ part. j, ex: gr. ℔ ij. trita misce. Inde in retortam bene luto obductam, destilla, ut dictum, donec spiritus cessent, & recipiens clarum fiat. Nonnulli ℔ vj ⊖ retortæ indunt, & igne aperto destillant: illud, quod destillavit supra eundem salem affundunt, idq; ter vel quater repetunt.

Spiritus ⏀. Spiritus ⏀ eodem modo rectissime paratur, si nimirum cum triplo boli vel tripelæ misceatur, & per retortam, ut spiritus ⊖, destilletur. Facit quoq; solventis menstrui mentionem Frater Basilius, *in repetit. p. 103.* quod nonnulli aquam temperatam appellant, & paratur ex spiritu ⊖ & spiritu vini, ter simul per alembicum destillatis. Nonnulli hoc solvens mirifice commendant, atque Acetum Acerrimum appellant; quod præparatur ex viridi æris & 🜔, per retortam aperto igne destillatis.

Aquæ fortes. Aquarum Fortium, quas appellant, & Regis, magna est varietas, & passim apud autores magna copia. Ne actum agamus, unam atque alteram exempli loco proponemus. Simplicissima componitur ex aluminis & nitri partib. æqual. quæ ☽ & ☿ solvit. Vel ex ⊕ ℔ ij, & ℔ j ⏀, quæ solvit ☽ & ♀: vel pluribus etiam utriusque libris. Geber, *de invent. verit. p. 23.* sumit ℔ j ⊕, ℔ ß ⏀, & partem quartam aluminis. Quibus postea alii alia addunt. Paratur autem hoc modo: Recipe dictas species, & reple cucurbitæ fortis, ter vel quater bene luto inductæ, dimidiam vel tertiam partem, pone in capella, quam cineribus vel arena imple: recipiens amplum appone: in quo sint aquæ in singulas libras ℥ij, commissuras claude luto bono, quod Erckerus ex duabus partibus luti vulgaris, & una parte calcis vivæ, cum oleo lini mistis, conficit; ignem admove, & per 6. horas gradatim auge, & vide ut gutta una alteram saltem spatio quinq;

quinq; minutorum insequatur, ne vitrum rumpatur. Nonnulli exiguum foramen, ut spiritibus crassioribus detur exitus, relinquunt. Cum spiritus in recipiente apparet, & rubere incipit, nonnulli linteamina madida recipienti apponunt, ne spiritus vitrum rumpant, sed à frigore cogantur. Ubi albi jam spiritus apparent, non ampliùs tantùm imminet periculum, & propterea ignis augeri potest, dum jam nihil exeat, & recipiens clarescat. Alii pro cucurbita vitrea fictilem sumunt, & in ignem patentem ponunt, & circa collum tabulis lapideis vel lateribus fornacem claudunt, solùm spiraculis relictis. Alii cucurbitas ferreas usurpant. Perficitur hic labor plerumque 24. horis. Si materia sit copiosior, etiam duo vel tres dies requiruntur. Alii utuntur loco cucurbitæ retorta: adduntq; nonnulli calcem vivam materiæ, ne ebulliat.

Aqua regis. Aquæ verò regis parantur, si inter destillandum sal ammoniacus, vel etiam communis adjiciatur: vel si in aqua forti pura sal ammoniacus dissolvatur, atque iterum destilletur. Formulas habet Erckerus, *lib.2.*

Solutio metallorum. Solutio fit hoc modo: Materia calcinanda vel laminata, vel limata, vel, si apta sit, in pulverem trita, injicitur in vitrum satis capax, & affunditur aquæ cõvenientis quantitas sufficiens, ut fortè tribus vel quatuor digitis emineat. Plerumque, ut citiùs & feliciùs solvat, ponitur vitrum in cineres calidos, vel alium locum calidum, ut ille calor actualis vim aquæ adjuvet. Ubi solutum est corpus, & calcis ab aqua petitur separatio, in aquam fortem vel aquam regis aqua calida salsa vel communis inspergitur. In ☽ solutione solent aurifabri laminas cupreas subjicere, quibus calx insidet. Aqua separatur, & calx eluitur.

Sal ♂. Nonnunquam metalla saltem intinguntur in aquas acutas, aut liquore acuto perlinuntur. Exempli gratia fit hoc: Recipe laminam ♂ vel chalybis mundam, illinatur oleo 🜍 per campanam facto, seu acido, ponatur in cellam, extrahitur sal, vel crocus, ut nonnulli appellant, albus instar lanæ, quem penna separato: hoc repetatur ter vel quater.

Fumigatio. Ad calcinationem hanc deinde & ea pertinet, quam per fumum seu vaporem, seu fumigationem nominant, quando nimirum per exhalationem seu vaporem rei corrodentis corpus aliquod corroditur, & in calcem redigitur. Tales autem sunt aquæ & liquores acuti vel mineralia, quæ suis halitibus alia corpora corrodendi vim habent; inter quæ inprimis ☿, ♄ & 🜍, & quæ cum his participant. Ex: gratia: ℞ aquam fortem, infunde in cucurbitam, in quam suspende laminas ♂, ne duorũ digitorum altitudine aquam tã- *Crocus ♂.*

 gant.

gant. Claude vitrum, Stent per 24. horas in arena calida, & invenies crocum adhærere laminis, quem pede leporino vel penna separas idque aliquoties repete.

Saccharum & crystalli ♄. Eodem modo optimè ad saccharum, quod nominant, & crystallos ♄ conficiẽdos, ♄ laminatum atq; in alembico inditum vapore ac halitu aceti, sale communi adjecto fortificati, calcinatur.

Etsi autem hæc ab instituto nostro planè aliena, & medicis usibus parum convenientia alicui videri possint: tamen & talia Medico esse cognita non inutile est; imò scire prodest. Cùm enim à plurimis plurima ex metallis, & non rarò præter meritum, commendentur medicamenta: nunquam de iis rectè judicabit Medicus, nisi talium operationum Chymicarum habeat notitiam.

CAPUT VII.
De Putrefactione & Fermentatione.

TAndem in hac operationũ classe superest Putrefactio, quam nonnulli etiam digestionem, nonnulli macerationem, alii fermentationem nominant, per quam hic intelligim9 eam operationem, qua in calore humido mistum aliquomodo dissolvitur, vel compage naturali soluta ad artificialem separationem aptior redditur. Cum enim partium, quas Natura junxit, separationem quærimus, putrefactio ad eam optima via est. Atq; hinc non rarò ante destillationem hanc seu fermentationem, seu putrefactionem præmittimus. Ita enim ea destillatione partes oleosæ & spirituosæ facilè eliciuntur, quæ, neglectâ putrefactione, vix elici possunt.

An putrefactio & fermentatio ante destillationem sit utilis. Hier. Rubeus, *de destill. sect. 1. c. 8.* reprehendit quidem hanc putrefactionem, seq; nõ posse sentire cum Raimundo Lullio, Jo. à rupescissa, Guainerio & plerisq; viris doctissimis, scribit, qui rebus destillandis putrefactionem præmittunt; cùm ex putrefactione detrimenti plus, quàm commodi reb9 accidat, resq; corrumpantur: re autem corrupta vires integræ elici non possint. Imò ne fermentationem quidem diuturniorem concedit, sed vix horarum aliquot, & non, nisi cum plura miscentur.

Verùmenimverò facile est ad hæc respondere. Nam alio modo habet se putredo naturalis; alio hæc artificialis. Etsi enim utraq; ob externum calorem ad corruptionem misti tendit: tamen in hoc differũt, quod in simpliciter naturali putredine, ubi semel ab externo calore ad interitum via facta est, res sponte ad integram corruptionem tendit: In hac verò (quæ quidem & ipsa, quatenus per media naturalia fit, naturalis est; sed quia ab arte sumit initium, artificialis nominatur) etiamsi quoq; à calore externo quædam corruptio fiat: tamen in artis potestate est, progressum regere, atque

que integram illam corruptionem prohibere. Itaq; hæc putrefactio non ad ultimam rei corruptionem tendit, sed ad aliquam separationem, eo fine, ut partes à Natura aliquo modo separatæ ab arte faciliùs separari possint. Imò sæpe fermentatio potiùs quædam videtur, quàm corruptio, hæc Chymicorum putrefactio. Nam ubi res contunduntur, diversæ ejus partes miscentur, & vis quædam interna ab externo calore adjuta per totum corpus sese extendit, atq; in illud agit sicut fermentum in farina; qua actione fit quædam resolutio partium, & ad instituendam postea faciliorem destillationem præparatio.

Cùm autem putrefactio hæc fiat per media naturalia; eo planè illam naturalem imitatur. Itaq; requiritur hic calor externus; & is quidem blandus, & lenis ac humidus: cùm id, quod nimis calet & fervet, putrescere non possit. Qui calor diversis modis administrari potest. Alii utuntur balneo maris, alii balneo roris; cujus apparatus postea describetur. Nonnullis inprimis hoc laudatur, & in practica Alchymica autoris innominati, ab Andr. Libavio edita, describitur. Supra lebetem vel catinum (*in tab. 5.*) imponatur vasculum vel doliū (*in tab. 5.*), quod exactè catino conveniat & respondeat. Hujus fundum multis parvis foraminibus perforetur, & ad latus supra fundum habeat foramen, per quod infundibulo aqua infundi possit. Catino dolium imponatur, & ubi impletus est catinus aqua, imponatur fundo vasis tripes ligneus, stramine vel fœno madido involutus, & circumcirca imponatur fœnum madidum. Huic tripodi imponatur cucurbita duplicata materiam continens, ita ut superior emineat extra vas; inferior cucurbita circumdatur undiq; fœno madido: & tandem tabula lignea perforata vas tegatur ac firmetur. Aqua ubi incalescit, ut vix manus in ea cōtineri possit, vapores adscendentes fœnum, & hinc cucurbitam, calefaciunt.

Balneum Roris.

Alii fimo equino utuntur, cujus apparatum alii aliter instruunt. Alii capsis & vasis ligneis; alii scrobibus & foveis eum includunt. Ex. gr. sumatur dolium, fovea effodiatur in aliquo domus angulo, imponitur stratum fimi equini, pedem altum, seu palmos tres: deinde alterum calcis stratum, & palmi unius altitudinem, & sic consequenter S.S.S. imponitur. Ulstadius, *cap. 6.* primò ponit stratum ex calce viva tres vel quatuor digitos altum; hinc stratum fimi equini septem vel octo digitis altum: postea circa circulatorium undiq; fimum ponit, & foveam terræ strato sesquipedem alto tegit, aquamq; supra vitrum fundit, ut ad calcem descendat, caloremq; excitet, singulisq; septimanis calcem bis renovat. Nonnulli sub vase, in quo fimus continetur, calo-

Fimus equinus.

rem excitant, & ne fimus exſiccetur, quinto quoquo die aqua rigant. Sed talia uſus, artium omnium magiſter, rectiſsimè docuerit. Quidam vinaceis, tempore autumnali, pro fimo utuntur. Sunt quidam, qui ex putredine graveolentiam & inquinamentum metuunt: verùm metu hoc opus non eſt. Nam ſi vitrum, in quo materia continetur, bene claudatur, nihil extrinſecus vitii accedere poteſt.

Ratio vitra claudendi. Debent autem vitra claudi quàm accuratiſsimè, ne quid ſpirituum & eſſentiæ amittatur. Luta in hunc uſum commoda paſsim exſtant. Si autem planè & exactiſsimè omniū ſpirituum exitum prohibere velimus, commodiſsimum eſt ſigillum Hermetis, ut nominant, quod tum alii, tum Ulſtadius, *c.20.* deſcribit. In fornace deſcenſoria collum vitri per quatuor digitos emineat, & foramen bene luto claudatur, ignis circularis ſenſim admoveatur, donec vitrum planè incandeſcat. Ubi vitrum incanduerit, forcipe candente vitrum comprimatur & claudatur, clauſumq; ſenſim refrigeretur. Quod ſi fornax talis ad manus non ſit, ponatur vitrum in ollam, vel ſub ollam longam perforatam, quæ cineribꝰ repleatur (*in tab.6.*) ita tamen, ut collum vitri nonnihil ſuper cineres emineat, & ſuper cineribus ignis accendatur, vitrumque ubi incandeſcit, candente forcipe comprimatur. Vitra tum in hoc, tum in aliis laboribus aperiuntur, vel filis ſulphure inductis in circulum prius ſmiride ſignatum, atque incenſis. Ubi enim ita vitrum circulariter incaleſcit, & gutta aquæ frigidæ inſpergitur, diſsilit. Sed commodior altera ratio eſt per circulum ferreum candentem, (*in tab. 7.7.*) aut etiam baculum ferreum rectum candentem tum acuminatum, tum rotundum.

Tempus digeſtionis variat, eſtq; in aliis longius, in aliis brevius. Quæ enim recentes ſunt herbæ molliores q; , breviore tempore opus habent quæ ſunt ficciores durioresq;, longiore; atq; hinc quædam diebus tribus, quatuor, quinque, alia etiam totidem ſeptimanis digeruntur.

Caput VIII.

De Cribratione & Lotione.

AD ſecundam claſſem eas operationes retulimus, quæ verſantur in ſeparatione & alicujus rei detractione, atq; in ſeparatione homogeneorum ab heterogeneis, purorum ab impuris, utilium ab inutilibus: quæ ipſæ tamen iterum in duo genera dividi poſſe videntur. Aliæ enim puram & utilem ſubſtantiam eliciunt ac ſeparant, impurum verò atq; inutile relinquũt: aliæ purum ac utile relinquunt, abſumtis, diſperſis, aut quocunq; modo ſeparatis impuris & inutilibus, ut ex ſingulis operationibus patebit.

Cribrationem quod attinet, inſtituitur ea non ſolùm eo fine, ut *Cribratio.* ſub-

ſubtilior rerum contritarum, & in pulverem redactarum pars à craſſiore ſeparetur: ſed & humida & cocta per cribrum plerumq; ſetaceum trajiciuntur. Ita pulpa fructuum coctorum, ut cydoniorum, pomorum, ribium, paſſularum ab acinis nucleis & folliculis ſeparatur & nudatur. Ita pulpa & medulla caſsiæ à fiſtulis ſeparatur, quod vulgò extrahere vocant, caſſiæq; pulpam caſsiam extractam, & flores caſsiæ nominant. Modus extractionis exſtat in Cordi diſpenſat. Eodem modo & pulpa tamarindorum extrahitur. Solent & radices & folia plantarum ad mollitiem uſque cocta per ſetaceum ad cataplaſmata & unguenta conficienda trajici.

Lotio. Lavantur medicamenta non ſolùm, ut, ſi contaminata ſint, mundentur, ſed & aliis de cauſsis; ut nimirum medicamento qualitas aliqua dematur, aut aliqua inducatur. Lavantur autem medicamenta vel aqua ſimplici, vel liquore alio conveniente. Verùm ſæpe infuſio potiùs eſt, & maceratio; aut nutritio, quam vocant, quæ vulgò à pharmacopœis appellatur lotio.

Aloës lotio. Aloën lavandi modum tradit Dioſcor. *cap. de aloë*: monſtratq; eundem Cordus, *in ſimplic. præpar.* Commodiſsimè autem lavatur endiviæ vel cichorii aqua, ut epati minùs inimica reddatur, quæ illi affunditur, ut aloës purior ſubſtantia in aqua diſſoluta à fecibus ſeparetur. Qua in re tamen peccare videntur nonnulli pharmacopœi, qui aloën mundam, lotam & ſiccatam denuò terunt, & aquam pluvialem affundunt, qua abjecta, aloën, quæ ad fundum deſcendit, inſolando ſiccant, idq; iterum repetunt. Metuendum enim eſt, ne optimæ & ſubtiliſsimæ partes in aqua ſolutæ effundantur, & craſsiores ſaltem remaneant. Unde rectè ſcribit Galenus, *lib.3. de ſimpl. med. fac. cap.15.* Aloën, ſi accuratè lavetur, aut debiliter, aut planè nihil ventrem ſubducere. Et *lib.8. de compoſ. med. ſec. loc. cap.2.* ad ventris ſubductionem illotam aloën aptiorem eſſe: multùm verò de medicamentaria vi deponere lotam. Nimirum aloës ſubſtantia, in qua vis purgatoria, liqueſcit in aqua; & ſi illa abjiciatur, unà perditur vis purgans, relinquiturque terrea & feculenta ſubſtantia.

Metallorum & lapidum lotio. Metalla & alia duriora prius ſubtiliſsimè teruntur, deinde affuſa aqua agitantur, atque ubi reſederint, aqua affunditur, donec aqua limpida & pura relinquatur. Ita lapis lazuli & armenus lavantur, ut malignitatem deponant. Ita pompholyx lota mordacitatis expers redditur, & ut Galen. *4. de compoſ. med. ſec. loc. cap.1.* habet, nulli pharmacorum mordacitatis expertium inferior eſt, eaque ad oculorum fluxiones tutò utimur. Optimè lavatur, ſi lævigata in linteo mundo ligata in olla aquæ

aquæ plena diu concutiatur & agitetur, ut ſubtilior ſaltem pars aquâ permiſceatur, craſsior verò in linteo relinquatur.

Plumbi lotio eſt in Cordo: aliorumque metallorum lotiones paſſim in diſpenſatoriis dictis exſtant.

Calx lota. Calx, quæ aliàs vim urendi habet, ſi crebrò abluitur, omnem ſalem atq; hinc dependentem acrimoniam in aquam deponit, & mordacitatis expers redditur, ut etiam nervis punctis tutò adhiberi poſsit. Ita & cadmia lavatur. Sed quomodo argenti ſpuma & reliqua metallica lavare oporteat, docet etiam Galenus, *lib. 1. de compoſ. med. ſec. gen. c. 10.*

Caput IX.

De Maceratione, Infuſione, Coctione.

Infuſio ſeu Maceratio. INfuſio ſeu Maceratio nihil aliud eſt, quàm medicamenti in liquorem aliquem immerſio, quâ medicamentum intus & extra madeſcit. Inſtituitur autem variis de cauſsis: primò ut vis medicamenti extrahatur, relicta craſſa & terrena, quæ ſcopo atque inſtituto noſtro minùs conveniens eſt, ſubſtantia. Verùm cùm liquor, qui medicamentorum vim imbibit, pro peculiari medicamentorum forma haberi, & vulgò infuſum nominari ſoleat, de eo *ſect. 3. c. 3.* plura dicentur. Deinde quædam infunduntur, ut malignitas ejus corrigatur. Tertiò, ut vis medicaméti intendatur. Ita radices aperientes aceto macerantur, ut vis incidendi intendatur. Quartò infunduntur, ut dura emolliantur, atque ad coctionem præparentur. Ita guajacum, ſarſam parillam & ſimilia ante coctionem infundimus.

In diverſis autem liquoribus diverſa & pro diverſo ſcopo medicamenta infunduntur: alia in aqua ſimplici vel deſtillata aliqua: aliqua in ſpiritu vini: aliqua in aceto: alia in oleo, qua ratione flores populi, roſarum, verbaſci, atq; alia ad olea conficienda infundimus.

Liquoris, qui infuſione adhibetur, menſuram nonnulli definiunt, & in ſingulas uncias ſingulas libras ſumere jubent. Verùm eſt magna rerum infundendarum diverſitas, neque ſcopus, ut dictum, ſemper idem. Sumatur tantum liquoris, ut totum medicamentum eo non ſaltem immergi poſsit, ſed ut liquor etiam ſupra medicamentum emineat. Commodum quoq; eſt, ut liquor ſit calidus, aut medicamentum infuſum in loco calido aſſervetur. Calor enim ille actualis adjuvat liquorem, ut penitius in medicamenti infuſi ſubſtantiam ſeſe inſinuare poſsit. Requirunt tandem alia longius, alia brevius tempus. Quæ enim ſolidioris ſunt naturæ, diutiùs infundi debent, quàm quæ ſunt rarioris.

Infuſioni cognata eſt Coctio ſeu Elixatio, quæ in eo ſaltem differunt, quod in Infuſione medicamenta longiore tempore & calore minore macerantur: Coctio verò *Coctio.*

citiùs & majore calore perficitur. Unde & finis ferè idem coctionis. Primò enim coquuntur medicamenta, ut virtus eorum in liquorem transfundatur, quo postea loco illorum medicamentorum Medicus utatur. Deinde ut pravæ qualitates, humoresq; excrementitii, & flatus crassi frangantur, discutiantur & absumantur. Humidi autem illius, in quo fit coctio seu elixatio, est magna differentia. Coquuntur enim medicamenta in aqua communi, destillata, lacte, sero lactis, vino, aceto, aqua mellis, pro variis scopis, quos Medicus habet propositos.

Fitque ea elixatio variis modis. Primò medicamenta cum sufficienti liquoris quantitate in vase accommodato immediatè igni admoventur. In qua coctione hoc inprimis observandum, ut ea, quæ difficiliùs coquuntur, primo loco injiciantur; ultimo ea, quæ faciliùs elixantur, & quorum vires faciliùs dissipantur, ne, si simul injiciantur, vis horum longiore coctione evanescat & dissipetur.

Diploma seu vas duplex. Deinde idem vas, quo continentur medicamenta, alteri vasi aquæ pleno imponitur, quam coctionem Græci *ἐν διπλώματι*, in vase duplici, vulgò in Balneo Mar. nominant. Neque ista coquendi ratio antiquis incognita fuit, ut ex Dioscoride, *lib. 2. cap. 69.* patet, ubi *διπλώματος* fit mentio, ut & apud Paul. Æginetam, *lib. 1. cap. 83.* Neque, quod Interpres Dioscoridis Marcell. Vergil. *allegato loco*, putat, ignota est nostra ætate vasis hujus forma & nominis ratio; cùm qualis sit, facilè è Galeno, *3. de alim. fac. cap. 22.* cognosci possit, ubi ova *πνικτὰ* appellata, quæ Paul. Ægineta in diplomate coqui scribit, parari docet; Si vas, quo continentur, cacabo aquam calidam habenti indatur.

Tertiò fructus inprimis, ut & radices quædam elixantur vapore aquæ calidæ. Suspenduntur nimirum in vas aqua fervente semiplenum: vel repletur iis olla, & crate ex virgultis teguntur, ne decidant, atque olla inversa alteri ollæ aqua ferventi plenæ imponitur. Verùm de his postea, *sect. 3. cap. 2.* plura dicentur, ubi de decoctis agemus.

CAPUT X.
De Colatione, Despumatione, Clarificatione, Filtratione, Digestione, Expressione.

QUod in siccis & in pulverem redactis est cribratio, id ferè in liquidis est colatio, qua humida per colum transmissa, relictis crassioribus partibus & fecibus in colo, puriora redduntur. *Colatio.* Coli autem est quædam varietas, inprimis secundũ raritatem & densitatẽ, quæ omnino ob materiæ colandæ varietatem necessaria est. Tenuis enim per colum rarum transmissa sordium aliquid

quid secum trahit, neq; pura redditur: Crassa verò si per crassum colum trajicitur, facilè colũ obstruit, & materiæ transitum præcludit. Conveniens itaque materiæ cuiq; colum eligendum. Peculiare coli genus est, quod manicam Hippocratis vocant, saccus laneus, oblongus acuminatus, per quem, sine omni expressione, ea, quæ clariora cupimus, trajiciuntur, ut vina factitia & similia.

Manica Hippocratis.

Deinde colatio non uno modo instituitur. Alia enim sunt crassiora & viscidiora, quæ, ut colum transeant, prius calefacienda sunt: alia etiam prius in liquore dissolvenda; Ita māna, ut colari possit, in jure vel liquore aliquo dissolvitur. Alia verò, quę minus crassa sunt, saltem tepida, imò etiam frigida colari possunt. Quædam colantur cum expressione; quædam sine expressione. Quæ sine expressione colantur, fiunt clariora: quæ cũ expressione, turbidiora. Quædam nõ semel, sed sæpius, ut clarescant, colanda sunt.

Despumatio.

Cùm autem colatione sola omnis impuritas rarò tolli possit: aliis adhuc modis liquida clariora reddi solent. Id fit primò Despumatione, cùm inter coquendum spuma innatans sæpius cochleari, plerumq; perforato, detrahitur. Inprimis autem despumatur mel & saccharum, & quæ cum melle & saccharo parantur medicamenta. Additur iis æqualis vel etiam dupla aquæ portio, & dum coquuntur, spuma detrahitur, idque tamdiu, donec vel spumare desinant, vel aqua admista maxima parte consumta sit. Interdum, ut facilior fiat despumatio, singulis libris singula ovorum albumina adjiciuntur: quib. spuma, quæ colligitur, adhærescit & jungitur, ut faciliùs separari possit.

Clarificatio.

Clarificatio etsi in genere pro quacunq; sordium crassorum separatione accipi possit, quæ pluribus modis fieri potest, vel quiete, dũ per se feculẽta subsidẽt, vel colatione, vel despumatione: tamen in specie pharmacopœis clarificatio appellatur illa decoctorum per despumationem, addito ovorum albumine, purificatio, quæ hoc modo fit. Ovi albumen scopulis seu virgis agitatur, donec in spumam abeat, & postea particulatim syrupo vel decocto clarificando calido admisceatur, & ubi nigredinem aliquam contraxerit, detrahitur, novũq; injicitur, donec liquor clarior reddatur. Qui etiã, si opus, per colũ vel manicã Hippocr. trajici potest.

Præter hos adhuc alii sunt modi, quibus res clarificari atq; inprimis purior reddi potest; inter quos præcipui Filtratio & Digestio. Si feculentum non exactè liquori permistum, sed confusum tantùm sit, Filtratio sufficit; si verò exactiùs permistum sit, ita ut etiam forsan unà cùm liquore per filtrũ transire possit, Digestione opꝰ est, per quã feces tandẽ à reliquo liquore puro segregantur, & in fundum deponuntur.

Filtratio. Primò itaq; filtrationem quod attinet, distinguunt nonnulli inter filtrationem, & destillationem per lacinias. Verùm hujus distinctionis nulla videtur esse necessitas. Nam utriusq; operationis unus finis est: atque ita potiùs pro duobus modis unius operationis, quàm distinctis operationib. habendæ sunt. Itaq; & nos cum aliis autoribus hęc non distinguemus, sed pro eadem operatione habebimus. Nam in genere per filtrationem crassum & feculentum liquori alicui confusum separatur, dum liquor purus per filtrũ in vas subjectum descendit, & relinquitur impuritas. Caussa enim inventionis destillationis per filtrum est aquæ vel liquoris serenitas seu puritas, ut habet Geber, *lib. 1. part. 4. summ. perfect. c. 50.*

Sunt autem duo modi destillationis per filtrum. Prior est, cum filtrũ seu pannum laneum ad linguæ bubulæ formam ferè sectum & formatum parte latiore in vas, quod liquorem purificandum continet, imponimus; altera autem, sive in unam, aut duas, aut tres extremitates acuminatas desinente, in vas subjectum, vel lati orificii, vel si angusti orificii est, infundibulo addito, propendere sinimus, ut ita liquor purus guttatim per filtrum in id descendat, fecibus in filtro & altero vase remanentibus. Primò autem madefaciendus est pannus. Ita enim liquor per eum faciliùs descendit. Nonnunquam pro pannis laneis utimur filis laneis simplicibus vel complicatis, ut dum olea destillata ab aquis separare animus est.

Alter modus Filtrationis est, cum cucurbitæ vel alteri vasi amplioris orificii imponitur charta bibula, vel pannus lineus, rarus, cui prius adaptatur charta bibula, atque ita in illam depressam panni & chartæ cavitatem infunditur liquor. Potest & hæc destillatio fieri per manicam Hippocratis dictam, præcipuè si charta bibula instar cuculi imponatur, vel etiam per setaceum cribrum, superposita chartâ bibula. In quo modo hoc est notandum. Si feces multæ adhærent papyro, ut liquori jam transitus denegetur, mutandam esse chartam. Id etiam observandam, ut primò charta sumatur rarior, deinde, si opus est, densior. In utroque autem modo hoc observandum, ea, quæ sunt viscidiora, aut quæ, ubi refrigerantur, cõcrescunt & coagulantur, calida ad filtrandum adhibenda esse. Ita enim citiùs transeunt, & nisi sint calida, non facilè transfluunt, aut partes salsæ concrescunt, & saltem inutilis humor destillat.

Porrò si prima vice non satis depuretur liquor, repetatur filtratio. Quam rem compendi facere licet utroque modo: in primo, si plura filtra gradatim ita disponantur, ut vas primum, in quo liquor est, altiore gradu sit collocatum,

secundum inferiore, atque ita deinceps; & ex primo vase dependeat filtrum in secundum, ex secundo in tertium; ultimum verò solùm liquorem excipiat; & nullum filtrum, per quod liquor exstillare possit, habeat. Laciniæ autem seu panni ita sint comparati, ut inferiores sint densiores superioribus. Ita enim maximè liquor depuratur. Figuram habet Andr. Libav. *comm. Alchemic. par. 1. lib. 3. cap. 14.* Idem compendium & in altero modo potest usurpari, si nimirum manicæ Hippocratis plures ita suspendantur, aut alia vasa cum charta bibula ita disponantur, ut ex superiore in medium, ex his in infimum liquor destillet.

In filtratione tandem omni & hoc observandum, ne partes nobiliores exhalent. Itaque si res spirituosa sit & quæ facilè exhalet, filtratio in loco frigido fieri debet; imò ita institui potest, ut vas utrũq; tegatur, ne aëri liber pateat aditus. Quod si res pretiosa & planè spirituosa atque exhalabilis sit: commodissimè fiet filtratio per duplicem retortam; quem modum tradit Ulstadius, *cap. 56.* ita scilicet, ut in retortam, quæ liquorem continet, imponatur filtrum vel laciniæ, atque orificium hujus retortæ cum laciniis propendentibus in aliam retortam vel etiam cucurbitã inseratur, & commissuræ bene claudantur. Ita enim liquor per filtrum in subjectam retortam, vel cucurbitam destillabit & nihil exspirabit. Potest hoc etiam fieri, si orificium retortæ gossypio vel spongia obturetur, ut per eam liquor destillet: qui modus & in aliis filtrationibus adhiberi potest.

Verùm cùm sæpe feculentum illud & crassum adeo permistum sit liquori, ut filtratione separari non possit, ut videmus in musto, & cerevisia, quę sola filtratione non clarificantur: alia opus est separatione, quæ per digestionẽ fit. Etsi verò vocabulũ digestionis variè usurpetur, & interdum etiam putrefactionẽ, interdum exaltationem & circulationem quandam significet, de quibus suo loco; cùm in genere digerere sit coquere, & digestio sit coctio; atq; chymicis per digestionẽ omnis quæ per lentum calorem, qui ferè respondet calori in coctione, quę fit in animalibus, coctio & elaboratio significetur: tamen hoc loco per digestionem talem solùm coctionẽ accipimus, qua quod adhuc feculentum est in rebus, separatur. Itaque non ad primam separationẽ adhibetur; sed ubi jam per extractionẽ vel distillationẽ prima separatio facta est, digestione, si quæ feces permistæ sunt, tolluntur; dũ substantia liquoris attenuatur, & ab impuritate terrestri tollitur. Apparatus facilis est. Res digerenda ponitur in vitrum bene clausum, ponitur q; in B. M. vel alium locum calidum. Ita enim calore lento in materia agente si quid feculentũ adhuc retinet, subsi-

Digestio.

Digestio quid significet.

subsidet, & à reliquo separatur; sicut videmus vina & cerevisiam clarescere. Eadem digestio potest adhiberi, ubi empyreuma aliquod rebus inest. Si enim cum idoneo menstruo aliquandiu digerantur, & illud tolli solet.

Expressio. Ad hanc classem pertinet & Expressio, cujus beneficio valido conatu vel manu solùm, vel per torcular liquidum & humidum à sicco & terrestri separamus. Hac oleum amygdalarum dulcium, ovorum, nucis moschatæ, conficitur; eademq; in aliorum etiam oleorum, in succorumque præparatione, in infusis, in decoctis parandis est necessaria.

CAPUT XI.

De Destillatione.

Destillatio. DEstillatio, quæ Græcis καταστα-γμὸς & σταλαγμὸς, inter operationes chymicas ferè frequentissima & maximè necessaria, ac pharmacopœo inprimis utilis est. Etsi verò nomine destillationis alii aliter utantur, atq; nonnulli destillationis vocabulo totam artem chymicam intelligant, & Chymicum nomine Destillatoris indigitent; nonnunquam etiam per filtrum, spongiam, chartam bibulam destillatio fieri dicatur: hic tamen magis propriè destillationis nomen sumimus. Nonnulli etiam sublimationem vocant; sed minus propriè: cùm Chymicis sublimatio sit quidem destillationi cognata, sed tamē ab ea diversa, ut postea dicetur.

Destillatio quid. Destillationem autem alii aliter definiunt. Albertus Magnus, *de Alchym.* eam hoc modo definit: destillatio est vaporum aquosorū in suo vase elevatio. Langius, *lib. 1. ep. 13.* Destillationem definit humoris per calorem in vaporem resoluti, ac frigore rursum inspissati eliquationem. Jo. Bapt. Porta destillationem esse dicit humidarum partium vi caloris in vaporem resolutionem, quæ à frigore & constipatione occursantibus in liquorem vertuntur. Libavius hanc definitionem proponit: Destillatio est elambicatio vel prolectatio essentiæ sub forma liquida per ignem vasis conclusis, ex materia halabili per attenuationem, elevationem, consistentiamq; delabentibus guttis, & alicubi in receptaculo confluentibus. Nobis hanc placet proponere: Destillatio est halituum è re exhalabili per calorem elevatorum, objectu vasis receptaculique densi & frigidioris in liquorem collectio. Destillari enim possunt omnia, quæ caloris vi in halitum & vapores converti possunt. Nam halitus illi à vase objecto retenti sensim in guttas colliguntur, & hinc in liquorem confluunt.

Destillationum genera. Cùm autem rerum harum magna sit diversitas, aliæq; in halitus & vapores ac spiritus facile converti possint; ex aliis non nisi majore ignis vi halitus eliciantur; atq; halitus illi caloris beneficio elevati,

vel facilè in sublime ferantur & sursum tendant; vel ob gravitatem deorsum ferantur; vel medio modo sese habeant, & in sublime quidem nonnihil eleventur, sed tamē in locum nimis altum non adscendant: varia hinc ortum habet destillandi ratio, varietate fornacum mediorūq; differens. Per aliam fornacem & vasorum constitutionem vapores in altum elevantur: per alia ad latus aguntur: per alia in fundum deprimuntur. Ignis patens dat majorem calorem; minorem arena; adhuc minorem cineres; adhuc minorem aqua. De quo Geber, *lib. 1. summ. perfect. par. 4. cap. 50.* cum cineribus destillatio majore perficitur igne: quæ autem cum aqua, mansueto igne & æquali. Subtilior ergo fit separatio per eam, quæ aqua perficitur, quàm quæ cineribus elicitur. Veruntamen hæ differentiæ omnes ad tria genera non incommodè redigi possunt, & triplex constituitur destillatio; per Adscensum, ad Latus, & per Descensum.

Destillatio per ascensum. Per ascensum nominatur destillatio, quando halitus & vapores in altum adscendentes ab alembico seu capitello cucurbitæ, vesicæq; seu vasis, quod materiam destillandam continet, imposito excipitur, atq; in eo in liquorē, qui guttatim per rostrum vel nasum (ita enim appellant canalem ab alembico in vas recipiens tendentem) in recipiens destillat, atq; in eo colligitur.

Destillationis per ascensum differentia. Fit autem hæc destillatio variis modis. Primo loco nonnulli commendant destillationem per radios solis, & persuasum habent, radios solis cœleste ac vivificum quid destillatis communicare. Verùm superstitiosa & inutilis videtur hæc diligentia. *Destillatio per radios solis.* Nihil enim quàm calorem solis radios communicare, atque eadem alium quemvis calorem præstare experientia testatur. Nam ut res, quæ calore solis exsiccatur, non præferenda est ei, quæ igne sicca evasit; ita nec liquor, qui ex vaporibus à radiis solis elevatis collectus est, nobilior est eo humore, qui ex vaporibus ignis vi in altum sublatis confluxit. Et præter hoc, quod in nostris regionibus raro hæc destillatio institui potest, habet & alia hæc destillatio secum incommoda: nimirum quòd calor continuari non potest, sed noctu remittit; quòd non pro libitu artificis regi potest: & longiore spatio ac tempore opus habet. Itaque cùm calore ignis in fornace accensi eadem operatio breviore tempore, & minore labore, ac certiùs perfici possit: non est, ut hac in re superstitiosè laboremus, sed nobis in fornace commoda institutæ destillationes sufficiant.

Fornax destillationis per ascensum. Cùm autem omnes per ascensum destillationes unius ferè generis fornace opus habeant (etsi & hic nonnulli varietatem quandam ad splendorem potiùs, quàm necessitatem quærant) de ea aliquid in genere

genere dicemus. Non verò opus est pluribus verbis eam describere, cùm unica fornacis inspectio hæc omnia monstret. (*in tab. 8.*) Habet autem hæc fornax duas præcipuè partes, focum & cinerarium: supra pavimentum inter latera fornacis spacium relinquitur cineribus excipiendis, quod in latere uno habet ostiolum, non solùm cineribus, ubi repletum est, eximendis, sed & admittendo aëri, qui ignem accendat, necessarium. Hoc spatium tegitur bacillis ferreis seu crate ferrea, atq; continuantur fornacis latera, & focus exstruitur, tantæ altitudinis ac latitudinis, ut vesicæ vel catino, aut lebeti & carbonibus recipiendis sit idoneus. Relinquitur & in foco ostiolum carbonibus ingerendis necessarium; imò sæpe & alterum mox supra cratem, eidem mundando aptum. Sæpe ostiolum paulò altiùs supra cratem exstruitur, & focus fit altior, ut majorem carbonum copiam possit capere, nec opus sit, singulis horis novum igni nutrimentum suggerere. Ne autẽ simul carbones accendantur, ipsa ostiola diligentissimè suis epistomiis sunt instruenda, ut tantum saltem aëris, quantum libet, admittere possimus. In parte verò superiore ad latera catini vel lebetis quatuor, vel etiam pauciora foramina rotunda sunt relinquenda cum suis operculis seu epistomiis, vel luteis vel ferreis, ea de caussa, ut per ea, prout plura vel pauciora, tota vel ex parte, aperimus, calorem ignis, prout libet, moderare possimus. Catino etiam baculus ferreus, vel crux ferrea subjicitur, ne pondere aquæ, cineris, vel arenæ deprimatur.

Si cui placet hic compendium quærere, & à carbonibus suggerendis longiore tempore vacare, aut etiam igne unico plures fornaces calefacere: illi licet fornacem Acediæ, ut appellant, seu pigrum Henricum, exstruere, qui hoc modo paratur. Exstruitur turricula intus cava, quæ tantum carbonum, quantum diei sufficit, aut quantum libet, capere possit, quæ parte inferiore habet substratam craticulam cum cinerario & ostio, ut in reliquis fornacibus. In cacumine habet foramen carbonibus ingerendis necessariũ, cum operculo exactè foramini conveniente. Ad hujus turriculæ latus (vel latera, si plures uno igne fornaces calefacere libet) alia fornax (vel plures fornaces) exstruitur, cum fundo benè clauso, loco paulò altiore, quàm craticula turris est, exstructo. A fundo fornacis rectà canalis exstruitur versus focum seu cratem turris, per quem calor ex turri ad fundum fornacis penetrari possit. Nonnulli in hujus canalis medio tabulam ferream vel lapideam disponunt, vel integram, vel foraminibus aliquot magnitudine differentibus præditam, per quam

Fornax acediæ, seu piger Henricus.

quam tantum caloris, quantum libet, ex foco turriculæ in fornacem admittere possunt. Fornace ita instructâ, turricula carbonibus repletur, & operculo clauditur, cui cineres plerumque injiciuntur, ne quid respirare, carbonesq; omnes incedi possint. (in tab. 9. 9.) Alii aliter hoc fornacis genus exstruunt, quæ tota diversitas melius monstrari, quàm describi, potest. Mihi commodissima hæc videtur ratio, (in tab. 10.) si nimirum craticula cum cinerario ipsi fornaci, nō verò turriculæ carbones continenti subjiciatur. Pavimentum verò turriculę sit declive, ut carbones ex eo per canalem (†) in ipsum focū fornacis supra craticulā descendere, atq; ibi accendi possint. Quod si plures fornaces quis circūponere velit turriculæ, posset in pavimento turriculæ pyramidalem vel acuminatam figuram exstruere, cujus ductu per omnes canales in omnes fornaces carbones demitti possint.

Athanor Henric. Conradi. Laudat & commendat ut ad multa utilissimam suā fornaculam Heinric. Conradus, in libello peculiari de Athanare: quæ iccirco de ea consuli potest. Quia tamen in eo tractatu quædam occultavit; nonnullis a. hujus fornacis structura placet: particulatim eam describemus, & qua ratione longiori tempore flammæ continuæ & æquali materia præberi possit, docebimus. Fornax integra est (in tab. 11.) Basis ex laminis ferri vel cupri (in tab. 12.) vitrum, in quo spiritus vini continetur (in tab. 13. 14.) quod canali ex ferreis vel cupreis laminis composito (in tab. 15. 16.) per quem spiritus vini ad flammam derivatur, arctè adaptatur & ferruminatur, ac clauditur, ne quid vel spiritus effluere, vel aër confertim ingredi possit. Ellychnium ex alumine plumoso, vel minutissimis auri filis contortum orificio canalis angusto (*) inseritur, atq; accenditur, per quod flamma continuò spiritum vini lābit & attrahit, & non solùm per aliquot dies, sed & septimanas continuari potest. Basi imponitur pars inferior fornacis vel tota vitrea perspicua, vel ex laminis ferri aut cupri, atq; lapide speculari parata, ut aliquot partibus sit perspicua, & flammam continuò cōspiciendam præbere possit. (in tab. 17.) Huic imponitur pars fornacis superior, ex aliquot, prout libet, circulis è laminis ferreis vel cupreis paratа (in tab. 18.) de quibus unus (in tab. 19.) qui sibi mutuò inseri, & nunc plures, nunc pauciores, prout flammam propinquam, vel remotam, cupimus, adaptari possunt. Huic imponitur capella cuprea (in tab. 20.) in margine foraminibus multis pertusa, ut halitus ex spiritu vini exitum habeant. Capellæ imponitur tripes. (in tab. 21.) Huic imponitur vitrum. Fornax tandem clauditur, & vitrum tegitur vitro (in tab. 22.) vel (in tab. 23.) prout vitrum impositum requirit. Non est autem

autem de nihilo, operationes in ea fornace sine omnibus sordibus fieri; gradus caloris optimè regi; ignem, qui non solùm sine ulla nova opera non solùm per aliquot dies, sed & septimanas durare possit, in ea accendi posse: nisi hoc haberet incommodi, quod ignis paulò majore sumtu alendus est. Verùm hæc sumtuum ratio in aliis locis major, in aliis minor est, & posset hic fortasse etiam compendii aliquid quæri.

Destillatio cum igne patente. Cæterùm per ignem carbonum destillatio pluribus modis instituitur: vel enim vas cum materia destillanda nudo igni imponitur, vel medium quid interjicitur. Prior duobus modis fit. Vel enim cucurbitam bene lutatam cruci ferreæ imponimus, & supra circumcirca fornacem claudimus, saltem spiraculis necessariis relictis, subtusq; ignem accendimus. Quo destillationis genere utimur, ubi pro spiritibus elevandis majore ignis vehementia opus est, ut in aquis valentibus præparandis. Sed in hujus vicem sæpe destillatio per retortam subire potest.

Destillatio per vesicam. Deinde igne etiam patente destillamus per vesicam, ut nominant. Vas nimirum cupreum intus stanno obductum, quod vesicam appellant, fornaci imponitur; quæ una ferè parte materiæ destillandæ, & duabus aquæ vel menstrui ita repletur, ut quarta ejus pars præterpropter maneat vacua: postea imponitur alembicus, & commissuræ luto ex farina & aqua, vel farina & albumine ovorum, clauduntur, & ignis paulatim in foco, ostiis bene clausis, & uno saltem spiraculo seu ventili aperto accenditur. Rostro autem alembici canalis oblongus, vas aqua frigida plenum transiens, adaptatur, & arctè conjungitur, commissuris bene clausis, ut vapores & spiritus à frigiditate aquæ citiùs coagulentur, & non evanescant: huic demum canali receptaculum apponitur. Et ut vapores non evanescant, & citiùs in guttas condensentur: quoties aqua incaluit, cum frigida permutanda. Qua de caussa etiam interdum pannum humidum frigidum alembico imponere utile est. Verùm ad hanc molestiam evitandam à nonnullis hoc compendium usurpatur. Alembicum fabricant, eique aliud quasi labrum, quod tamen eum non contingat, circumducunt, atque in spatium, quod inter alembicum est, & labrum illud alembicum cingens aquam frigidam infundunt; quæ ubi incaluit, per epistomium emittitur, & alia frigida infunditur (*in tab. 25.*)

Destillatio per serpentinas. Sunt qui canalem vasis, aquam refrigeratoriam continentis, non immediatè cum rostro alembici vesicæ impositi, sed per medias fistulas anguium & serpentium modo flexuosas & anfractuosas con-

jungunt (*in tab. 26.*) quod destillationum genus iccirco anguinum & serpentinum nominatur, & non solùm in destillatione per vesicam, verùm etiam, si cui placet, in reliquis per ascensum destillationibus per balneum, cineres, & arenam, locum habere potest. Nimirum alembicus fabricandus, ex cujus vertice fistula recta promineat. Huic fistulæ conjungitur canalis per multos anfractus & flexus, qui inde serpentina appellatur, ad canalem vasis refrigeratorii transiens. Solent verò hi canales serpentini variis modis parari: alii simpliciter ipsi canali & vasi refrigeratorio conjungũtur: alii in medio adjunctam habent ampullam, ex qua rursum per anfractus surgunt, & in canalem vasis refrigeratorii inferuntur, qualis depingitur à Jo. Bapt. Porta, *magiæ nat. l. 10. c. 8.* (*in tab. 27.*) Accommodatum est hoc instrumentum iis rebus destillandis, quæ spirituosæ sunt, seu ex quibus multum spirituum elevatur, & quæ propterea majus spatium requirunt, quod nisi ipsis hoc modo cõcedatur, facilè evanescũt.

Porrò destillatio ubi vas cum materia destillanda non proximè igni, sed per medium aliquod objicitur, variis etiam modis instituitur. Quibus tamen omnibus hoc commune est, quod catinus seu lebes, (capellam vulgò vocant) seu cupreus, seu fictilis, arctissimè fornaci conjungitur. Huic cucurbita (*in tab. 31. 32.*) imponitur, quam ità à sativæ cucurbitæ similitudine nominant, alii bociam appellant: cui imponitur capitellum seu alembicus. Nonnunquam suber vel papyrus inter alembicum & materiam destillandam interjicitur, ut saltem tenuissima & spirituosissima pars penetret.

Destillatio in Balneo sicco. Capella si vacua relinquatur, & ei cucurbita cum materia destillandi imponatur, catinusque probè claudatur, ut solùm aër calidus in cacabo vel catino conclusus cucurbitam calefaciat, atq; ex materia in eâ contenta vapores in alembicum elevet, commodissimè balneum siccum, seu stufam siccam, appellari existimaverim: cum aër hoc modo conclusus & calefactus aëri in nostris hypocaustis, & fornace media calefactis tempore hyberno conclavibus, quæ vulgò stufas nominant, respondeat. Aliter tamen Stufam siccam vulgò accipiunt, cum fornaci, fornacibus in nostris hypocaustis simili, multa vasa imponuntur, atque unius fornacis igne calefiiunt, qualem fornacem ultimo loco describit Matthiolus, *de rat. destillandi aquas.* VVeckerus, *lib. 3. antidotarii c. 41.* destillationem etiam per vesicam hoc nomine indigitat, quæ ab aliis per vesicã destillationibus nihil differre videtur, nisi eo, quod ignem non rectè veficę subjicit, sed fornaci pigrum Henricum adjungit, ut ita in fornace, cui vesica

inhæ-

inhæret, aër saltem calidissimus contineatur. Libavius, *part. 1. comm. alchem. l. 4. c. 12.* Stufam siccam appellari scribit, quocunque furno per ignem siccum & immediatum destillatur, maximè si simul res, ex qua destillatum petitur, absq; humore in destillatorium inferatur. Et postea; stufæ tunc magis vocantur, cum fiunt destillationes in fornace, igne vesicam aut aliud vas, in quo materia continetur, proximè tangente, sive aqua addita sit, sive nulla. Stufam siccam describit Bulcasis, *in libro, quem servitorem inscripsit, in cap. de facienda aq. ros.* his verbis: *Operatio ejus*, (retineo verba Interpretis) *sine aqua & cum igne carbonum est, ut facias furnum quadratum vel rotundum, & habeat coopertorium superius, super quod stabunt ventres ex terra vitreata, & possint sustinere ignem: & quando accenduntur carbones, & incipit aqua rosarum destillare, claude os furni, & dimitte foramina aperta, per quæ fumus egrediatur, & dimitte sic, donec fuerit destillata tota; deinde abjectis primis rosis, pone alias recentes.* Videturq; hæc fornax re ipsa cum Matthioli fornace ultima convenire.

Destillatio in B. Roris. Si verò catinus seu lebes aqua repleatur; cucurbita autem in eo ita vel super tripode, vel cruce, vel lamina multis foraminibus pertusa & ad latera ferreo unco innitente, collocetur aut suspendatur, ut ipsam aquam calidam non tangat, sed saltem vapores excipiat, appellatur balneum Roris vel balneum vaporosum. A vapore enim aquæ calentis incalescit cucurbita, atque hinc vapores in alembicum attolluntur. Debet autem catinus diligenter operculo claudi, ne aqua exhalet (*in tab. 28.*) Dispositionem etiam hujus fornacis descripsit VVeckerus, *antidot. gen. c. 40.* & Jo. Bapt. Porta.

Destillatio in Balneo Mar. Frequentissimus verò modus est, qui Balneum Mariæ vel maris appellatur. Lebes seu catinus cupreus, vel etiam fictilis, fornaci inseritur, ut jam dictum, & aqua repletur, in quam cucurbita cum materia destillanda immergitur, & catinus operculo, in medio tamen ad excipiendam cucurbitam perforato, probè tegitur, ut & calor in balneo melius contineatur, & aqua non ita facilè exhalet, sed in guttas resoluta iterum descendat, ne toties novam aquam affundere opus sit. Cùm tamen planè caveri non possit, ne quid exhalet: habenda est in promptu aqua calida, quæ, ubi aqua nonnihil deficit, infundi possit; ne si frigida infundatur, eaque cucurbita vitrea conspergatur, rumpatur. Commodissimum tamen est, si gutturnium aqua plenum apponatur, ex quo nova in locum ejus, quæ exhalavit, continuo guttatim destillet. (*in tab. 29.*) Ne autem vitrum ad fundum catini allisum frangatur, in aqua natet, aut ullo modo moveatur: danda est opera, ut stet planè immobile. Geber,

lib. 1. summ. perfect. cap. 4. cap. 50. id hoc modo effectum dat. Fundum catini seu ollæ straminibus, lana, vel re simili, ad spissitudinem trium digitorum tegit, ne cucurbita frangatur; iisdemque graminibus vel rebus consimilibus operit in circuitu totam cucurbitam usque ad collum alembici ferè, & super stramen vel sarmenta virgas subtiles sternit, iisque lapides imponit, qui suo pondere cucurbitam, alembicum, & ipsa sarmenta deprimant, & depressa firmiter & stabiliter teneant super ollæ seu catini fundum, ne natent per aquam. Recentiores commodiùs circulum plumbeum formant, eumque stramine inducunt, & funiculis circulo alligatis cucurbitam super circulo plumbeo firmant, quod commodissimè fiet eo modo ferè, quo tympana tendi solent (*in tab. 30*). Nonnulli, ut plura possint una vice destillare, in unum balneum plures cucurbitas imponunt: quod quidam ita faciunt, ut non solùm ab igne subitus accenso, sed à canali balneum transeunte calefiat, quale describit V. Veckerus, *antidot. general. lib. 3. cap. 39.* & alii plurimi, atque inter hos jam olim Bulcasis, *allegato loco in servitore.*

Destillatio per cineres, arenam &c. Tandem per cineres, arenam, scobem & limaturam ferri & similia destillatio perficitur. Nimirum in fundum catini cineres, farina laterum, arena, aut limatura ferri ad digiti, aut prout opus, altitudinem injiciuntur: Huic cucurbita cum materia destillanda imponitur, & catinus cineribus vel arena repletur. Commissuræ farina, aqua aut albumine ovorum subacta, vel luto ex vitro pulverisato, lithargyro, farina, & albumine ovorum panno lineo vel papyro illito, pro ut opus, junguntur.

Cucurbitæ autem (*in tab. 31. 32.*) quæ ad has omnes destillationes usurpantur, vitreæ maximam partem eliguntur, ut quæ nihil substantiæ vel qualitatis alienæ destillato communicant, aliàs sunt altiores, aliàs humiliores, prout materia destillanda, de quo suo loco, hæc promptiùs in altum, illa difficiliùs elevatur. Si enim illo, qui necessarius est, gradu caloris materia in alembicum usq; elevari nequit, sed per latera cucurbitæ iterum descendit, frustra laboratur.

Loco cucurbitarum usurpantur *Phiola.* interdum phiolæ dictæ, (*in tab. 32.*) & tunc quidem, ubi maximè volatilia, ut spiritum vini & similia à phlegmate separare animus est. Nam solùm illud, quod est volatile, & non aqueum per longum & angustum phiolæ collum in capitellum vel alembicum usque adscendit; quod vero aqueum est & gravius, in lateribus colli

colli iterum in guttas concrescit, atq; in imum delabitur, & sic volatile illud ab aqueo phlegmate secernitur.

Destillatio per campanam. Ad hanc per adscensum destillationem non incommodè quoq; referri potest destillatio per campanam dicta, qua oleum ♎ paratur, ubi scilicet sulphure accenso campana vitrea (*in tab. 33.*) vapores excipiuntur, & in oleum condensantur, de quo suo loco.

Destillatio ad latus. Alterum destillationis genus ad latus, vel per inclinationem vocant, quòd scilicet halitus & spiritus non sursum rectà in alembicū adscendunt, sed per latus atq; obliquè in recipiens tendunt. Vas, per quod hæc destillatio peragitur, seu vitreum, seu terreum sit, retortam vulgò (*in tab. 34.*) alii cucurbitam incurvam, alii bociam contra bociā nominant. Nonnulli loco retortæ utuntur etiam cucurbita recta, verùm illam obliquè in fornace statuunt, ut alembicus deorsum inclinet. Habet hoc destillationis genus locum præcipuè in iis, quæ ægrè in altum attolluntur. Ponitur autem retorta plerumq; in ignem patentem, interdum in cineres, sæpius in arenam: unde ferè secundo, tertio, aut quarto caloris gradui hæc destillatio apta est.

Destillatio per retortam in igne patente. Ubi in ignem patentem ponitur retorta, hic modus est. (*in tab. 24.*) Exstruatur fornax quadrata, in cujus parte infima sit cinerarium cum ostio. Cinerarium tegatur crate ex baculis ferreis, ob majorem, qui in hoc genere plerumq; usurpatur, ignem, crassioribus. Supra cratem sit focus, tantæ altitudinis & latitudinis, ut & carbones, & retortam capere sufficienter possit. In medio verò foco seu spatio ferreus baculus, vel duo etiam parietibus inserantur, satis fortes, ut & vim ignis, & retortæ onus ferre possint, nec ubi incanduerunt, flectantur & deprimantur, atque ita retortæ collum frangatur. In latere uno relinquatur spatium, per quod cornu seu rostrum retortæ imminere atque exseri possit. Retorta autem antequam fornaci imponitur, luto bono munienda est, ne ignis vi rumpatur. *Lutū ad vasa munienda.* Cui usui inservit id, quo utuntur fabri ferrarii in ferruminando; aut tale, quod fit ex luto tenaci, ab arena crassiore mundato, tomento, equino stercore, cui additur interdum ferri scoria, & sanguis taurinus. Vel ex farina laterum, ferri scoria, vitro, luto pingui mundo, ac tomento: vel tali, quod R. luti mundati & exsiccati part. x. cinerum lotorum part. ij. fimi equini part. iij. scobis ferri part. j. pilorum bubulorum vel tomenti part. ij. M. cum sanguine bubulo vel ovillo. Plura vide apud Evonymum, *part. 1. & 2.* Andream Libavium, *libr. 1. epistolar. chymicar. 24. & libr. 2. Alchymic. tractat. 1. cap. 38.*

Postquam retorta in fornacem locata fuerit, foramen, per quod ro-

ſtrum eminet, diligenter clauditur, ne igni pateat exitus. Poſtea tegatur pars ſuperior fornacis, & relinquantur in quatuor lateribus ſpiracula ſeu ventilia. Alii in medio ſaltem unum foramen relinquunt, ut ita ſemper verſus mediam recti partem flamma tendat, atque circa retortam reverberetur; idq; foramen, prout opus, magis vel minus aperiunt, impoſito operculo: tandem etiam, ſi opus, carbones per illud injiciuntur. Nonnulli quoq; in hac deſtillatione pigrum Heinricum adhibent. Ubi fornax parata, & retorta impoſita, retortæ adjungatur vas recipiens amplum (*in tab.36.*) & cõmiſſuræ diligenter agglutinẽtur & obſtruantur, lutũq; prius exſiccetur, antequã ignis accendatur, ne ullus ſpiritui, qui ſæpe ſatis fortis eſt, & magna vi erumpere conatur, exitus pateat. Inſerviũt

Lutum ad commiſſuras vaſorum claudendas.

autẽ huic rei luta jam enumerata: vel quod R. ferri ſcobis, catillorum fragmenta pulveriſata, vel farinam laterum, lutum uſtũ, cretam, bolum communẽ, calcem vivam, quæ miſceantur cum albumine ovorum. Vel R. far. laterum, vitri pulver. an. part. iiij, cretæ part. j. luti mundati part. xij. M. cum tomento vel capillis bubulis & ovi albumine. Nonnulli, ubi lutum exſiccatum fuerit, recipiũt picem, ceram, ſævum, miſtaq; & liquata inſtillant luto. Hoc in genere de lutis obſervandũ, ea, quæ combuſtibilia ſunt, loco, qui igne incandeſcere poteſt, inutiliter applicari; unde cùm retortæ collum interdum incandeſcat, combuſtibilibus commiſſuræ non ſunt claudendæ: ita liquabilia loco, qui incaleſcit, itidem nõ ſunt applicanda: nec quod in aqua reſolvi poteſt, loco humido.

Recipiens ſit amplum, ne, ſi anguſtius ſit, ſpirituũ copia, qui ex nonnullis rebus cõfertim exeunt, rumpatur. Quo fine nonnunquam canalis adhuc medius, (*in tab.39.*) inter retortæ collum, & recipiens inſeritur, ne ſpiritus mox in recipiens irrumpant, illudq; frangant. Alii duplex recipiens adhibent, quod duobus modis fieri poteſt. Vel n. unum recipiens in parte inferiore ventris habet canalem, cui alterum recipiens applicatur, (*in tab.38.*) ut ſi fortè major ſit ſpirituum copia, quàm quib. capiendis prius recipiens ſufficiat, aliquid eorum in poſterius tranſeat. Vel poteſt adhiberi canalis ea parte, quã collo retortæ applicatur ſimplex, qui poſtea in geminum deſinat, & utriq; vas recipiens applicari. (*in tab.37.*)

Ut verò in aliis, ita præcipuè in hac deſtillatione, eſt obſervandum, ne ignis remittatur. Nam mineralia inprimis ſi ſemel vi ignis fundantur & liquentur, & poſtea ignis remittatur, ut nonnihil refrigerentur, adeo tenaciter conjunguntur, ut vix igne, quantumvis iterum aucto, ſeparari poſsint, niſi rurſum in pulverem redigantur.

Loco retortæ interdum ampulla ſolùm

solùm in directum posita utuntur, atq; ita eam locant, ut rostrum nonnihil declinet, appellantq; hanc destillationem proflatoriam.

Destillatio per Retortā in cineribꝰ, arena &c. Secundò potest destillatio per latus, seu inclinationem, etiã per cineres, arenam vel scobem, & limaturã ferri institui, cũ minore calore opus est. Fornax exstruitur ut antea, sed in medio habeat ferream cratẽ, supra quam pavimentum concavũ exstruitur, vel catinus saltem aut capella fictilis (*in tab. 35. 40.*) adaptatur. In hanc ponitur retorta, ita ut rostrum ad latus emineat, & supra ac infra cineribus vel arena, vel simili materia tegitur atq; obruitur, recipiensq; adaptatur, & per ignẽ, ut fieri solet, destillatio instituitur. In nonnullis, quæ facilè ebulliunt, vel superiori retortę parti frigidiori facilè adhæret, ignis primò supra retortam & cineres, aut arenam accenditur, qui & bullas reprimit, & materiam in liquorem solvit, atque ubi oleum fluere incipit, tum infra etiam ignis accendendus, ut melius id fluat. Sed de his suo loco.

Tertiò etiam fit destillatio per retortam in balneo roris, cujus inventionem sibi ascribit Io. Bapt. Porta, *lib. 10. mag. nat. c. 9.* quæ ex eo loco & prolixa descriptione peti potest. (*in tab. 41.*)

Tandem & aquæ potest imponi retorta. Iungitur nimirùm, ut moris est, fornaci catinus æneus, qui vel unum, vel duos, prout per unam vel duas retortas destillare animus est, ad latera foramina cum suis canalibus habeat, per quæ retortarum colla transeant. Retortæ plumbeis circulis merguntur & firmantur, ut in balneo dictum est: vas aqua repletur tegiturq; & canales stuppa diligenter clauduntur. Hinc ignis accenditur, aqua ubi fervet, vapores excitantur, & collecti in recipiens destillant. Tali destillatione sese uti in destillatione florum rorismarini, violarum & similium scribit Io. Bapt. Porta.

Destillatio per descensum. Tertium destillationis genus est, quod per Descensum nominant, ubi scilicet liquor ex resolutis halitibus collectus non sursum fertur, neque ad latus, sed infra tendit, atque in vas suppositum destillat. Atque adhibetur in iis præcipuè, ubi liquor est gravis, spiritusq; in altum vix adscendunt, aut si adscendere deberent, à calore corrumperentur & dissiparentur. Sed forsan multa, quæ per descensum destillantur, nõ incommodè etiã per retortam destillari posse videntur. Fit autem hæc pluribus modis. Primò per ignem patentem, idq; tamen aliter atq; aliter. Interdum enim perforatur vas, quod materiam continet, parte inferiore; superiore verò benè clauditur, atq; fundo alteri vasi imponitur, quod terræ infoditur, ut vas materiam continens supra terram emineat, & ignis circum accenditur, ac sensim propiùs admovetur, donec tandem vas eo planè obruitur. Ita enim vi incum-

incumbentis ignis halitus descendunt, & frigoris vi condensati in subjectum vas destillant. Nonnunquam peculiaris fornax ad hanc destillationem exstruitur, talis nimirum: Erigitur fornax (*in tab. 42.*) sesquicubitum, aut quantum opus est, alta, cujus unum latus pateat, ut recipiens imponi possit: supra tegitur tecto concavo, ut ventrem cucurbitæ, ollæ, phiolæ, aut cujuslibet instrumenti, materiam distillandam continentis, capere possit. In imo verò perforetur, ut collum transire possit. Sumatur igitur vas conveniens luto munitum, & materia destillanda repleatur, atque glomus ex ferreis fidibus, vel simili materia supra per collum immittatur, qui relaxatus prohibeat, ne materia excidat. Vase inverso collum per os in spatium inferius exseritur, & luto bene, si quid de illo foramine patet, clauditur. Supponitur receptaculum, & ignis supra vas accenditur, & sensim augetur.

Deinde est & alius modus, ubi non ipsi vasi ignis immediatè incumbit, sed eo à priore differt, quod supra cucurbitam inversam cineres vel arena injicitur, & supra cineres vel arenam ignis accenditur. Quæ destillatio mitior est, & calorem blandiorem habet.

Adhuc mitior calor est, qui per aërem saltem calidum, aut si ita libet nominare, stufam vel balneum siccum, procuratur. Fornax est eadem cum prioribus: in hoc differt, quòd catinus vel pila formabitur bifida: pars inferior in concavum fornacis immittatur, habeatque in imo foramen fornacis foramini respondens: in hac imponitur ampulla vel cucurbita, ut collum per foramen in partem imam fornacis descendat. Tanta autem fit catini illius capacitas, ut cucurbita per semipedem eum non tangat. Postea operculum imponitur, & supra id bene lutatum ignis accenditur, & destillatio, prout opus, perficitur.

Est tandem & alius adhuc modus, cum mitissimum adhibere calorē cupimus, & metuimus, ne destillatum corrumpatur, per balneū scil. quem modum describit Io. Bapt. Porta, *lib. 10. mag. nat. c. 9.* qui in omnibus ferè cum priore convenit, in hoc saltem differt, quod catinus æneus fistulam in modum infundibuli extra foramen fornacis infra porrectam habet, quę diligenter cū collo cucurbitæ vel ampullę jūgenda & ferruminanda est, ne aqua effluat. Postea in catinum aqua infunditur, operculū imponitur & clauditur, ne aqua exhalet. Tandem supra vas ignis accendi potest, unde aqua incalescat. Loco citato tamen Porta fornacem ita disponit, ut ignis circa vas accendi possit.

De fine deniq; destillationis hæc jam allegato *cap. 50. libr. 1. part. 4. summ. perfect.* Geber habet. Caussa, *Finis destillationis.*

quare

quare inventa sit destillatio, & causa generalis inventionis cujuslibet destillationis, est purificatio liquorosi à fece turbida, & conservatio illius à putrefactione. Videmus enim rem destillatam quocunque destillationis genere puriorem effici, & melius à putrefactione custodiri. Quid verò in specie præstet, suo loco, ubi in parte altera de medicamentorum præparatione dicetur, agemus.

Rectificatio. Ad destillationem pertinet, seu potiùs usus quidã destillationis est Rectificatio, quæ nihil aliud est, quàm repetita rei destillatio, qua materia purior redditur, fecibus in fundo relictis; aut phlegma ab oleo, vel spiritus à phlegmate separatur.

Cohobatio. Cohobatio quoque, quam nominant, est repetita destillatio, qua liquor, qui destillavit, relictæ in vase materiæ affunditur, & iterum atq; iterum de ea abstrahitur & destillatur: quo fit, ut vel liquor destillatus aliquid, quod prima destillatione acquisivit, & quod ab eo separatum cupimus, in capite mortuo relinquat; vel ut aliquid ex materia in vase destillatorio relicta, quod prima destillatione non exstillavit, repetita destillatione, & vehiculo quasi liquoris, qui primò exstillavit, educatur.

CAPUT XII.

De Sublimatione.

Sublimatio maximè affinis est destillationi per adscensum, & in eo saltē differt ab ea, quod sicut in destillatione vapores, qui in altum tolluntur, in liquorem concrescunt: ita in sublimatione exhalationes siccæ adscendunt, & in altum sublatæ, alembici lateribus instar atomorum adhærescunt. Unde Geber, *lib. 2. summ. perfect. part. 4. c. 40.* sublimationem esse dicit, rei siccæ per ignem elevationem cum adhærentia in suo vase. *Sublimatio quid.* Quapropter & in eodem fornacis genere & in iisdem ferè vasis, in quibus destillatio per adscensum fit, etiam sublimatio perficitur, quæ sunt vel cucurbitæ vitreæ, vel terrea vasa, quæ in specie sublimatoria appellari solent, & ubi vehementiore igne opus est, tutiùs adhibentur, quàm vitrea, quæ igne majore liquescũt. In hoc solùm differunt, quòd alembico non rostrato seu cœco (*in tab. 43.*) utendum est; nisi in principio aliquid humoris, quod in sublimatione 🜔is fieri solet, exstillet. Tunc enim rostrato utimur, & postea ubi humidi vapores cessant, eum cœco permutamus, aut rostrum claudimus. Interdum in vertice alembicus est perforatus, ut vapores humidi exhalent, quo facto, foramen clauditur.

Vasa sublimatoria. Vasa sublimatoria nunc altiora sunt, nunc humiliora, prout materia sublimanda magis vel minus volatilis est. Si enim sit volatilis, adhibendum est sublimatoriũ altius;

 sin

sin minùs altè adscendat, humilius: & cùm interdum mox lateribus cucurbitæ adhærescere soleat materia sublimata aliquo modo, sæpe ad collum usque cucurbita cineribus tegi debet. Videndum tamen, ut collum satis exstet, ne calore collecti flores iterum liquentur, si sint liquabiles.

Nonnunquam plures alembici vel ollæ in hunc usum paratæ (*in tab. 44.*) adhibentur, & altera alteri imponitur, quæ omnes in parte superiore sunt perforatæ, superior solùm clausa est, & in latere rostrum habet, ut si quid humidi adsit, exstillare queat. Adhibentur autem eo fine tot alembici vel ollæ, ut materia illa sublimata distingui possit. Quæ enim levior & volatilis magis est, in supremum adscendit alembicum: quæ gravior est, in imo subsidet.

Porrò propter diversitatem spirituum sublimandorum diversificatur, ut loquitur Geber, sublimatio. Quędam enim fit cum igne forti, quædam cum mediocri, quædam cum igne remisso: ideoq; sublimatorium nunc supra ignem patentem ponitur; nunc in cineres; nunc in arenam vel scobem ferri.

Sublimationis modus. Quomodo verò tota sublimatio institui debeat, commodissimè suo loco in specie dicetur. In genere hæc sufficiant. Res sublimanda cum alia materia fixa magis miscetur, quæ ipsam & remoretur, ne statim, ubi igne incalescit, fugiat, & impuritates omnes secum retineat: vel si res sublimanda est fixa, miscetur cum volatili, quæ ipsam vel totam, vel partem ejus in altum tollat. De quibus in singulis sublimatis in specie, ut & de igne regendo.

In genere hæc præcipit Geber, *libr. 1. part. 4. summ. perfect. cap. 42:* Primò ignis lentus est adhibendus, & talis solùm, qui aqueum & humidum, quod inest, evocare possit. Si quid jam per illum gradum sublimatur: ignis non augeatur, ut ita sublilissima pars adscendat igne debili, quæ seorsim, si placet, colligi potest. Cum jam nihil vel parum adscendit, quod ex turunda vel ellychnio in foramen alembici immisso deprehendi potest, ignis augeatur tantum, quantum opus esse ex lana deprehenditur. Si enim parum adscendere deprehendes, augeatur: si multum & immundum adscendat, nimius est ignis: si mundum & multum, justus est ignis gradus.

Accidit etiam interdum, ut alembicus totam materiam sublimatam capere non posit. Tum itaque vel cum novo permutari debet, vel evacuari materia, ut novis floribus succedentibus locus detur, & ne prius collecti ex alembico in cucurbitam decidant. Si quæ alia in genere de his sublimationibus dici possunt, de iis consulatur Geber, *allegato loco, & seqq.*

Habet

Sublimationis finis. Habet autem sublimatio varias utilitates. Primò enim separat partes subtiles, puriores & volatiles à crassioribus, impuris & fixis. Deinde ad essentiæ & tincturæ extractionem utilis est sublimatio. Atque ubi hic finis est propositus, volatile aliquid, quod rei sublimandæ vehiculi loco sit, miscetur, quod sublimatione peracta iterum separatur per resolutionem in aquam; cùm talia vehicula plerumque è salium volatilium genere sint. Tertiò interdum eo fine adhibetur sublimatio, ut non fixum figatur. Quartò sublimatio aliam quasi formam, aliasque qualitates sublimatæ rei confert, ut in ☿ sublimato apparet. Denique & per sublimationem res diversæ junguntur, uniuntur & incorporantur, ut unum compositum inde fiat, ut in cinnabari. Plerumq; autem sæpius repetenda est operatio, ut finem illum, quem cupimus, assequamur. Neque enim prima sublimatione res mox satis depuratur, separatur, & eo, quem cupimus, modo elaboratur.

CAPUT XIII.

De Exsiccatione, Evaporatione, Exhalatione, & Coagulatione.

Exsiccatio. EXsiccatione superflua humiditas absumitur: id quod duas inprimis ob caussas facere necessarium est. Radices, folia & flores plantarum siccantur, ut rectiùs asservari possint, neque ob superfluam humiditatem situm contrahant, putrescant & corrumpantur. Exsiccatio autem ista in umbra commodissimè fit: si tamen ob nimiam humiditatem quædam, antequam exsiccantur, in umbra corrumpi solent: in sole siccanda sunt. Sic quæ radices sunt crassiores & plus humidi habent, tessellatim, vel alio modo prius concidantur, & in loco magis perflatili siccentur. Folia, & flores inprimis, ut commodiùs exsiccentur, sicca, non pluviâ madida colligi debent. Deinde exsiccantur quædam, ut faciliùs conteri, & in pulverem redigi possint. Id quod in furno, fornace, vel supra carbones in sartagine commodissimè perfici potest.

Evaporatio atque exhalatio. Restant tandem Evaporatio atque Exhalatio, quas vulgò ita ex Philosopho distinguunt, quod Evaporatio est, cum aquea humiditas exspirat; exhalatio verò, cum sicci halitus per calorem elevantur. Utrique hoc est propositum, ut si quid in re est superfluum, in vapores vel halitus resolutum exspiret, relinquaturq; solùm pars utilior: cujus rei apparatus prolixa explicatione non indiget. Res cum suo vase scilicet vel patenti igni, vel balneo, cineribus, arenæ im-

ponitur, ut quod exhalabile & evaporabile est, in vapores & halitus resolutum exhalet. Et si res fixior est, humidumq; ipsum non magni momenti, aperto vase, in auras superfluum exspiret. Verùm si materia non adeo fixa sit, & ipsum humidum etiam non inutile: majore cura opus est, & calor planè lentus adhibendus, ne unà etiam id, quod servare cupimus, in vapores resolutum exhalet: ac in vase clauso hæc separatio perficienda, & proinde commodissimè alembico imposito, humidum per destillationem separamus. Sed in re plana immorandum non est. Hoc saltem monemus, satiùs esse, in plerisque aliquid humidi relinquere, quàm nimia exsiccatione rem perdere & corrumpere. Multa enim sunt, quæ etsi dum adhuc calent, ut in melle & sale hoc videmus, videntur esse liquidiora: tamen ubi refrigerantur, sponte magis crassescunt, & diuturnitate temporis utplurimum aliquid adhuc halituum exspirat, resque tales, ut in Extractis patet, sicciores redduntur.

Coagulatio. Cum hisce operationibus conjuncta est coagulatio, aut potiùs eas insequitur, adeo ut peculiari hac de re præcepta dare vix opus sit. Si enim corpus aliquod sit liquidum & fluidum, atq; id ad formam sicciorem & consistentiam reducere velimus: per evaporationē aut exhalationem, separatis iis, quæ fluidum reddebant, consistentiam adipiscitur. Unde & Geber, *libr. 1. part. 4. summ. perfect. c. 53.* definit coagulationem, quod sit rei liquidæ ad solidam substantiā per humidi privationem reductio. Hoc modo sal, saccharum, vitriolum & alia coagulantur. Sed in vitriolo, nitro & similibus ubi aqua pura fuerint dissoluta, & filtratione purificata, non est opus totam aquam evaporatione separare, sed satis est, si dimidia saltem pars evaporet reliquum in cellam vel alium locum frigidum ponitur, ubi sponte in sui generis crystallos tales sales concrescunt, idq; commodissime, si virgæ vel baculi lignei, quibus adhærescant, injiciantur.

CAPUT XIV.

De Digestione & Circulatione.

TErtia deniq; classis eas operationes cōplectitur, quæ ad rei alterationem, immutationem, perfectionemq; sunt comparatæ, atq; eò tendunt, ut res ad statum meliorem nobilioremq; gradum deducatur. Etsi n. & præcedentes operationes eò tendunt, ut medicamentum utile producatur, resq; in meliorē statum deducatur, & quædam operationes, ex. gr. destillatio, mox post se relinquant medicamenta: tamen adhuc aliæ restant operationes, quæ res separatas, dissolutas, & per priores operationes quomodocun-

docunque etiam elaboratas am-pliùs perficiunt, & ad meliorem statum, summamq; in suo genere perfectionem exaltant & perducunt, & ut summatim dicam, in materiam jam elaboratam novas qualitates inducunt, & Virtutem rei exaltant; quam operationem nonnulli generationem nominant.

Digestio. Quanquam verò nonnulli plures tales operationes recenseant, & fortassis sint etiam plures, sed quæ ad institutum nostrum parum faciunt: tamen hoc loco illas omnes nomine digestionis complecti libet, & si quæ sunt hic aliæ recensendæ, pro digestionis modis quibusdam habemus. Omnes enim unico ferè modo per calorem lentum externum internam rei vim, quæ hic primarium agens, excitantem perficiuntur.

Digestio quotuplex. Ne autem quem hîc vocabuli digestionis variæ significationes turbent, dictum jam supra est, digerere idem Medicis esse quod coquere, & digestionem significare omnem coctionem, quæ lento & tali calore ferè, quali coctiones in animalibus, perficitur. Cùm autem talis digestionis latissimè acceptæ triplex præcipuè in Chymia finis sit, tribus etiam operationibus nomen digestionis attribuitur à Chymicis. Primò enim blanda illa coctio, qua feces à liquore, quæ aliàs nullo ingenio ab eo separari possunt, separantur, digestio appellatur; cujus exemplum habetur in vino novo, cerevisia, oleo & similibus, de qua digestione supra, *cap.* 10. dictum. Deinde digestio etiam inservit rei dissolutioni, lentoque calore externo in internum agente, rei vincula, quibus cohæret, dissolvuntur, & ad separationes alias res præparatur; unde & putrefactio & fermentatio digestio nominatur, de qua *cap.* 7. actum. Tandem est digestio, de qua hoc loco agimus, quæ inter reliquas est nobilissima, qua rei jam elaboratæ & præparatæ nova qualitas, & nova quasi forma inducitur, ita ut si quid alieni & vitiosi res obtinet vel contraxit, illud deponat, aut si quid ei deest, illud nanciscatur, summamque omnino perfectionem acquirat; sicut videmus vinum diuturnitate temporis, ut & theriacam, atque alia medicamenta, etsi nihil ab iis amplius separetur, nihilque iis addatur, reddi præstantiora. Digestione scilicet hæc cruda concoquuntur, amara dulcia redduntur, acida & acria temperantur, crassa attenuantur, malignæ qualitates tolluntur. Nonnunquam tamen una & eadem digestione separamus inutilia, & rem exaltamus: sed plerumque res jam antè purificatæ digeruntur. Ita & alia medicamenta præparantur, & purgantia etiam cum tincturis corrigentium medicamentorum digeruntur, ut cum illis per

per minima misceantur, qualitatesq; noxias deponant.

Digestio quomodo fiat. Agens in hoc opere primarium est virtus alteratrix, atque calor insitus ipsi rei. Et propterea vasa in hac operatione exactissimè claudenda sunt, ne quis calor aut spiritus, totius hujus operationis artifex, exhalet. Calori verò interno, eum fovendo & excitando, inservit calor externus, qui propterea, si quo alio in opere, hîc blandus, ut spiritus rei insitos saltem excitet, non verò expellat & abigat, perpetuus, & æqualis esse, & propterea accuratissimè regi debet.

Quapropter & Fornax tali calori fovendo conveniens & peculiaris requiritur. Et licèt sæpius balneum maris, roris, vel etiam cineres ad digestionem adhibere liceat: tamen si opus, quod tractamus, sit nobilius, & æqualem omnino calorem requirat, accommodatissimum est fornacis genus, quod Athanorem, seu fornacem aut furnum Philosophorum seu Physicorum nominant.

Athanor. Ex hoc fornacum genere est Athanor, quem descripsit Henricus Cunradus, de quo supra dictum. Inter antiquiores fornacem Philosophorum seu furnum Physicum describit & depingit Joan. de Rupiscissa, *in fine libri Lucis*, hoc modo. Furnus iste totus (*in tab.* 45.) altus erit pedes tres & dimidium, latus autem sesquipedem. Spatium, in quod cineres per cratem ferream defluant, altum sit pedem unum. A crate ferrea ad medium usque spatium altum erit digitos novem. Altitudine itaque habita duorum pedum minus digitis tribus, collocanda est in medio tabula testacea vel ferrea, in cujus medio foramen rotundum sit, diametrum quatuor digitorum habens, quà fervor ignis in superiorem partem, ubi operatio fit, adscendere possit. Deinde supra foramen illud tria opercula exemtilia paulò, quàm tabulæ foramen, latiora erunt. Quodlibet verò operculum rotundum foramen habebit diversum. In primo foramen erit digitorum trium; in secundo duorum; in tertio unius digiti: ut subinde uno pro altero uti liceat, prout calor ignis major vel minor requiritur. Spatium ubi operatio fit, à tabula intermedia ad supremum usque tegmen, altum erit pedem unum & tres digitos. In isto autem spatio tabulæ intermediæ tripes testaceus aut ferreus directè supra foramen imponitur, qui in superiore parte latus erit digitos tres & medium, altus verò sex digitos, cui vitrum impones. Supra istud spatium, in quo operatio fit, operculum seu tegmen furni testaceum collocabitur in formam dimidiæ sphæræ, profunditate digitorum sex, quod ad latitudinem furni accommoda-

tum

tum sit. Istud autem tegmen supra in medio rotundum foramen habebit unius digiti, per quod calor ignis, num vehementior, num remissior sit, explorandus est.

Commodiùs tamen mihi quidem videtur esse, si tabula testacea vel ferrea non in medio foramen habeat, sed innitatur laminis ferreis, ita, ne latera fornacis attingat, sed aliquantulum per latitudinem unius vel duorum digitorum undique ab iis distet: vel si tangat quidem latera fornacis; verùm in quatuor lateribus foramina relinquantur, quæ suis tabulis perforatis instrui possunt. Sic enim calor ad latera fornacis adscendit & æqualiter reflectitur ad medium.

In hac tabula, quo libet modo parata collocetur tripes ferreus, atque in eo statuatur vas dimidium globum referens, ita quidem ut hic catinus, vel hæc testa undique, & à parietibus fornacis & ab operculo, & à tabula ferrea vel testacea, distet per tres digitos. In hoc vase iterum tripes ligneus vel fictilis collocetur, supra quem vas vitreum sigillatum. Quo facto, altera pars globi vel vasis fictilis, vel tale, quod respondeat vitro, dimidiato illi globo imponatur, ita ut vitrum in medio conclusum sit. (*in tab. 46.*) Fornax operculo concavo sex digitos alto clauditur & exactè tegatur, consultumque videtur, ut altitudo à tabula ferrea ad operculum respondeat amplitudini seu latitudini fornacis. Supra laminam etiam in latere fornacis foramen relinquendum, ut digito immisso gradum caloris explorare possis; quod epistomio claudendum est. Relinquunt quoq; in suprema parte fornacis foramina crassitudine pollicis cum suis epistomiis, quibus apertis vel clausis gradus caloris regi potest. Nam quod alii per laminas seu tabulas perforatas, quibus quantum opus est caloris in fornacem admittunt, præstant, idem per hæc foramina seu ventilia, ut vocant, consequi licet.

Vasa ad digestionem commoda.

Vasa huic operi inservientia sunt vel cucurbitæ duplices (*in tab. 47. 49.*) cucurbitæ cum alembico cæco, vel phiolæ, vel ova philosophica, (*in tab. 48.*) vel ea etiam, quæ in specie circulationi inservire dicuntur & pelicani nominantur (*in tab. 50.*)

Circulatio.

Inter species seu modos digestionis est inprimis Circulatio, quam nonnulli etiam Pelicanationem, à vase, in quo perficitur, nominant. Hac, adhibito externo calore blando, materia, quæ circulatur, continuò forma vaporum attollitur, iterumq; condensatur, atque ita per coctionem illam continuam, & circularem hunc resolutionis & condensationis motum, ad summum

perfe-

perfectionis in suo genere gradum pervenit. Ulstadius, *cap. 6.* differentiam inter digestionem & circulationem constituit, quòd nimirum digestio requirat vasa amplioris orificii, per quod etiam crassior materia immitti possit; cùm in circulatione angustiùs orificium sufficiat, per quod liquor saltem infundi possit: quòd in digestione aliquid separetur; in circulatione nihil: quòd in digestione totum vas tegatur, in circulatione superior pars emineat. Verùm ut ex illo ipso, & præcedente capite etiam patet, accipit Ulstadius eo loci digestionem pro fermentatione & putrefactione, non pro hac digestione, quæ ad ultimam rei perfectionem tendit.

Adhibetur autem Circulatio iis liquoribus, qui jam ab omnibus fecibus sunt depurati, quorum summa saltem quæritur subtiliatio. Ita spiritus vini jam rectificatus circulatione in optimam, quam quintam nominant, essentiam transire dicitur.

Instrumenta autem, in quibus fit circulatio, sunt varia; pelicanus, geranium, & his similia, quæ passim depicta exstant. In hæc includitur res circulanda, adhibeturq; calor circa vasis fundum & latera, in parte verò superiore aëri frigidiori patet. Atque ita semper à calore sursum aliquis vapor attollitur in altum, & à frigore & vitri densitate coagulatum per canales vel ἀποφύσεις, vel latera descendit, qui motus cùm in orbem seu circulum redeat, dicitur circulatio.

Caput XV.
De Conditura & Nutritione.

Tandem non incommodè ad hanc classem referri potest Conditura & Nutritio. *Conditura.* Condiuntur fructus, flores, radices, non solùm ut diutiùs asservari possint, sed ut gustui sint suaviores. Condiuntur autem alia melle, alia sacharo, ut fructus & radices pleræque; alia aceto; alia sale, ut cappares. Quis autem modus singula condiendi sit, *sectione seq.* dicetur.

Confectio. Ad condituram pertinet & Confectio, quam vulgò nominant, qua fructus, radices, semina, aromata, saccharo induuntur, & incrustantur, magis saporis, quàm virium augendarum aut conservandarum gratia. Adhibeturque ad eum finem non solùm saccharum vulgare, sed & candum, quod aliquam confectorum parit differentiam.

Nutritio. Denique usitata est pharmacopœis operatio, quam Nutritionem appellant, quod medicamentum liquoris alicujus accessione incrementum aliquod accipiat. Est hæc medicamentorum quædam humectatio, sed talis, qua

res

res saltem irrigatur, moxq; sole vel igne exsiccatur; iterumq; irrigatur & humectatur. Qui labor ter, quater, vel toties repetitur, donec medicamentum humoris illius, quem cupimus, satis imbiberit. Ita sarcocolla lacte nutriri solet. Sic Aloë aromatum decocto, vel aliquo liquore scopo Medici conveniente, vel rosarū, endiviæ, aut alio succo nutritur, id est, aloë pura in liquore vel succo conveniente dissolvitur, postea exsiccatur; idq; toties repetitur, donec sufficientem liquoris quantitatem imbiberit. Sic lithargyros si paulatim oleo nutriatur, & pistillo per horam unam atq; alteram in mortario ducatur, ejus tantam copiam imbibit, ut una uncia plurimum corporis, emplastrumque etiam sine cera cōficere, & unciæ ejus quatuor olei ℔ j, & aceti quartaria quinque ad unguentum componendum imbibere possint. Si verò plurimum olei initiò affundatur, mergitur, ut nunquam corpus assequatur. Verùm de istis pharmacopœorum operationibus tum alii, tum imprimis Jacob. Sylvius, *lib. 2. pharmacopœia*, videatur.

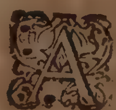
LIBRI QVINTI, PART. III.

SECTIO III.

De Formis Medicamentorum.

CAPUT I.

De Divisione medicamentorum.


ABsolutis & enumeratis plerisque aut certè præcipuis, & pharmacopœo & Medico cognitu utilibus operationibus: proximum est, ut jam ad ipsas medicamētorum, quæ illis operationibus perficiuntur, præparationes accedamus. Qua in re, quod in operationibus fecimus, & chymicas, & vulgares medicamentorum formas conjungemus, utpote quæ omnes eundem finem spectent, & æquè Medico necessariæ sint. Sæpe enim ii affectus incidunt, in quibus chysteres vel similia medicamenta non minus sunt necessaria, quàm spiritus aliquis, tinctura, extractum, vel simile quid subtilissimè paratum. Recensebimus autem præcipuas & magis usu tritas medicamētorum formas. Etsi enim plurimas alias è metallicis præparationes, quæ passim circumferuntur, non ignoremus: tamen quem pleræque in Medicina usum habeant, & quàm tutò adhiberi possint, non videmus.

In dividendis quoq; medicamentis superstitiosi non erimus. Licet enim & hoc non nesciamus, in quas *Barbara & inepta me-*

dicamẽtorum appellationes fugienda. classes nonnulli medicamenta, inprimis chymica, redigant, &, ut in aliis Medicinæ partibus, multa nominum portenta; ita & hîc audiamus nominari entia, arcana, mysteria, astra, & nescio quæ alia; nec ignoremus, cum artificibus esse loquendum, neq; oportere σολοικίζειν in officina disciplinæ; tamen dubitamus, an talia vocabula, quibꝰ nec res, nec præparationes respondent, in usum trahenda sint, atque ideo, quia Paracelso vel alii cuidam, per febrem somnianti, in mentem venerunt, à nobis usu comprobari, & pro autenticis haberi debeāt. Nam cùm voces sint symbola rerum: quomodo monstrosa ejusmodi temerè conficta, & nihil aut nescio quid significantia vocabula in rerum cognitionem nos deducere poterunt?

Atq; ut hæc etiam hîc addamus, dividũt quidem pleriq; omnia medicamenta chymica in magisteria & extracta, & Magisteria appellant medicamenta ex toto citra ullam separationem, impuritatibus tantum segregatis, elaborata: Extracta verò, quæ ab elementari concretione & corporea mole separantur & extrahuntur. Verùm, an divisio hæc antiqua probata autoritate nitatur, & alias satis commoda sit, dubitari posset. Præterquam enim quòd extracti vox nimis latè extenditur: non video, cur appellatio magisterii extracto opponi debeat. Præterea inter magisteria sunt nonnulla, in quibus non minor est segregatio, quàm in quibusdam, quæ ad extracta referuntur, & contra. Exempli loco saltem sit liquor & magisterium tartari, in quo major fit partium separatio, quàm in quibusdam floribus parandis, cum scilicet tota ferè res in flores resolvitur. Ita in destillatione quædam, ut pinguedines, tota ferè in olea abeunt, quæ tamen inter extracta, non magisteria, vulgò referuntur.

Medicamentorum divisio. Sed his, in quibus facilè quemlibet suo sensu abundare permittimus, missis, retineamus illam vulgatam divisionem, & medicamenta dividamus in Interna & Externa.

Interna. Etsi verò ab aliis quædam ad interna referantur, quæ in corpus immittuntur, qualia sunt clysteres, errhina, & similia: tamen majoris perspicuitatis gratia saltem ea Interna appellare licet, quæ intra corpus per communem illam & usitatam cibi & potus viam assumuntur: *Externa.* reliqua omnia, sive corpori imponantur, sive eidem illinantur, sive alio modò applicentur, sive per alias, præter os, vias, ut anum, uterum, aures, nares, illi immittantur, externa nominabimus.

Internorum medicamentorum differentia. Internorum medicamentorum formæ sunt variæ, alia sunt fluida, alia non fluida; & quidem hæc rursum duplicia, vel mollia & liquida, vel planè sicca. Fluida sunt, decocta, infusiones, vina medicata, melicratum, mulsum, oxymel, & aqua hordei, destillatæ aquæ, spiritus,

ctus, olea, syrupi, julebi, emulsiones. Mollia, sed non fluida sunt; tincturæ, extracta, conservæ, condita, succi medicati, electuaria, eclegmata, boli. Non fluida & planè sicca sunt; pulveres trageæ, sales, croci, flores, præcipitata, confecta, rotulæ, morsuli, marcipanes, & quæ huc pertinent, trochisci, pilulæ.

Externa verò vel quibusdam corporis partibus immittuntur, vel corporis superficiei saltem applicantur & adhibentur. Alvo injiciuntur & immittuntur glandes; & clysteres: utero clysteres & pessi: peni & vesicæ etiam quidam liquores injiciuntur: ori adhibentur gargarismi, apophlegmatismi, dentifricia: naribꝰ errhina, ptarmica, odoramenta, suffitus: auribus injectiones peculiares: oculis adhibentur collyria.

Corporis superficiei saltem adhibentur & applicantur olea, balsama, linimenta, unguenta, cerota, emplastra, cataplasmata, dropaces, sinapismi, phænigmi, epithemata, fomenta, sacculi, embrochæ, lotiones extremorum, balnea, smegmata, cauteria. Quæ omnia jam ordine, quantum compendii ratio patitur, videbimus.

CAPUT II.

De Decoctis.

Decocta. DEcocta, Græcis ἀποζήματα, medicamenta sunt potulenta ex plantis earumq; partibus elixatione in aqua, vel alio liquore conveniente parata. Quæ etsi cum syrupis videntur habere convenientiam, inprimis si cum melle vel saccharo condiantur: tamen non parum ab iis differunt. Nam primò etiam sine saccharo ac melle parari possunt decocta; cum syrupi semper cũ saccharo vel melle parentur. Deinde etsi aliquid sacchari vel mellis iis addatur: tamen minus id est, quàm in syrupis: ubi enim in decocto ℥j mellis vel sacchari sufficit, ibi in syrupis ℥viij opus est. Neque coctio tam diu continuatur, ut crassiorem illam, quam syrupi habent, consistentiam acquirant. Unde & syrupi per integrum annum incorrupti asservari possunt. decocta verò vix ultra septimanam durant, & si diutiùs asserventur, situm contrahunt & corrumpuntur.

Etsi autem in varios usus decocta à Medicis parari soleant: omnia tamen non incommodè in duas classes redigi possunt, nimirum in decocta alterantia, & purgantia. Sub alterantibus omnia, quæ aliam, quàm purgandi, vim habent, corpusque alterant, calefaciunt, frigefaciunt, humectant, siccant, aperiunt, incidunt, similibusque modis corpora mutant, complectimur. *Decoctorum differentia.*

Parantur autem vulgò *Modus parandi decocta.*
è *radic.* & *cortic.* ℥ij, ℥iij, ℥iiij,
folior. M iij, iiij, vel v.
semin. ʒiij, iiij, v. vj.
fructuum par. v. vj.
flor. p iiij, vel v.
(Man. uni ferè ʒß; pugil. ʒj, respõdet.)

Concidenda conciduntur, contundenda contunduntur, & ut coquantur, liquori convenienti injiciuntur. Ubi commodum eſt, non omnia ſimul injicere, ſed radices, cortices, ligna, quæ ſolidiora & inodora fuerint, primò injicere oportet; hinc folia & ſemina, tandem flores, aromata, atq; omnia ea, quæ ſunt odoratiora, vimq; ſuam in tenui, & quæ diuturniore coctione diſsipari poſsit, ſubſtantia ſitam habent; quorum aliqua ſub finem decoctionis injicere, & ſemel atq; iterum ebullire ſufficit; cùm, ſi diutiùs coquantur, omnem vim amittant.

Liquores ad decocta. Liquor in quo fit coctio, is adhibetur, qui intentioni Medici ſerviat, aqua ſimplex, deſtillata, ſerum lactis, hydromel, interdum vinum additur, interdùm aliquid aceti affunditur, ut humores viſcidi & craſſi efficaciùs per acetum incidantur, ac medicamentum rectiùs penetret: nonnunquam radices ſolùm ante coctionem in aceto macerantur.

Liquoris ad decocta quãtitas. Liquoris quantitas ſit ea, quæ ad coctionem ſufficiat, & trium vel quatuor digitorum latitudine medicamentis ſupereminent: quæ plerumq; pharmacopœi judicio relinquitur. Analogia tamen liquoris ad medicamenta ſi exprimenda ſit, eſt ea fere quadrupla, ſextupla, vel octupla prout herbæ ſucculentæ vel avidæ ſunt; ſolidæ vel raræ; & plus vel minus liquoris imbibunt. Nam quædam ſunt ſolida & dura, ut ligna & cortices; quæ plùs liquoris, octuplum præter propter requirunt: alia rara & tenuia, ut flores & aromata, quib9 coquendis etiam quadruplum liquoris ſufficere poteſt: alia medio modo ſeſe habent, ut ſemina, folia, quibus coquendis ſextuplum liquoris ſatis eſt: nonnullis, quæ multum humoris imbibunt, etiam octuplum vel decuplum liquoris affundendum.

Nonnunquam ante coctionem medicamenta aliquandiu macerantur: nonnunquam & cum decocto aliquandiu ſtant, antequam colantur. Decoquuntur verò ad dimidiæ vel tertiæ, vel etiam quartæ tantùm partis, liquoris ſcilicet, conſumtionem, prout medicamenta requirunt. Quorum enim virtus faciliùs evaneſcit: breviore tempore ſunt coquenda. Decoctum colatur cum vel ſine expreſsione, prout partibus ſaltem tenuioribus, vel etiam craſsioribus & altiùs reconditis opus eſt.

Decocti colati ℥iij, ℥iiij, vel ℥v adduntur ſacchari vel mellis ʒvj vel ℥j, aut convenientis ſyrupi in ſingulas doſes ℥j vel ℥iß. Pl9 quàm ℔j vel ℔jß decocti una vice vix paratur: cùm ſi plùs ej9 paretur, facilè corrumpatur antequã ab ægro exhauſtum ſit. Si libet, adjecto ovi albumine, ſaccharum & mel, imò etiam decoctum clarificetur. Interdum vel ſaporis, vel odoris, vel alterius virtutis acquirendæ gratia aromatizatur decoctum: nimirum vel

vel ſub finem decoctionis aromatum in pulverem redactorum vel ſpecierum aromaticarum ʒiß vel ʒij in ſingulas libras in petia rara in decocto ſuſpenduntur, & crebrò exprimuntur; vel mox ab igne remoto decocto adhuc fervente, concifa & contuſa craſsius injiciuntur, & poſtquam bene tecto vaſe aliquandiu ſimul ſteterint, iterum colantur. Si vinum vel acetum neceſſarium ſit, commodiùs poſt coctionem, vel ſub finem decoctionis tandem adduntur.

Exhibentur plerumq; tempore matutino, vel jejuno ſtomacho prius calefacta una vice decocta ℥iij, ℥iiij, ℥v. Si in plures doſes parentur, in loco frigido & ſubterraneo aſſerventur. Ultra tamen ſeptimanam vix durant.

Talia in communem uſum parata, & in pharmacopoliis ac in diſpẽſat. Noriberg. deſcripta habentur decocta florum & fructuum, Decoctum pectorale, Decoctum aperiens majus & minus: quæ tùm ſola, tum ad ſyrupos & alia medicamenta diluenda uſurpari poſſunt.

Exempli loco ſint hæc

Decocta Pectoralia. R. *ficuum, jujubar. an. no.* x. *Sebeſten* xxx. *paſſul. enucleat.* ʒx *hyſſopi, violar. ficcat. ſem. althææ, cydonior: an.* ʒv. *Coq. in* ℔iij *aquæ*. F. potio, quam Rhaſes, *de andit. c.34.* deſcribit, & decoctionem hyſſopi minorem ad tuſsim cum caliditate & aſperitate pectoris nominat.

Aliud. R. *ficuum, dactylor. an. no.* x: *fœnigræci* ʒß, *radic. glycyrrh.* ʒx, *Capill. vener.* ʒvij: *radic. apii, fœniculi, urticæ an.* ʒv. *hyſſopi ſiccæ* ʒx, *calaminthæ, ireos, praſsii an.* ʒv. *Coquantur. F. potus*, quem Rhaſes, *eodem loco*, deſcribit, & decoctionem majorem hyſſopi ad tuſſim plurimæ humiditatis, dyſpnæam, & ſaniem ac humorem in pectore nominat. Talia in varios uſus decocta paſsim exſtant.

Verùm circa decoctorum præparationem quædam notanda videntur. Primò enim iſtud obſervandum, etſi interdum ob varios ſcopos ſimul concurrentes utile ſit plura medicamenta ſimplicia, & quidem aliquot unciarum pondere ſumere, & quædam ex radicibus, quædam ex foliis, quædam ex ſeminibus, floribus, fructibus ad unum decoctum, ſi præſertim ad aliquot doſes ſufficere debeat, (vulgò decoctum longum appellatur) petere liceat: tamen non rarò hic à nonnullis peccari, qui dum vel unum hauſtum parant, & vix ℥iij vel ℥iiij decocti opus habent, muneri ſuo ſe ſatisfeciſſe nõ putant, niſi ex omniũ vegetabilium partibus, ex radicib9, corticibus, foliis, ſeminibus, floribus, fructibus aliquid recipiant, & plurium unciarum pondere medicamenta, è quibus forſan tres vel quatuor doſes parari poterant, coacervent: cùm ſæpe unius radicis, vel foliorum ʒß vel ʒj ſufficere poterat. Accedit & hoc, quòd tot rerum confuſione & concervatione decocta illa nauſeabunda atq; inſuavia *Nimia copia & varietas in ſimplicium decoctis parandis vitanda.*

 red-

redduntur, ventriculumque subvertunt, & appetitum dejiciunt, & sæpe plus incommodi, quàm commodi afferunt. Itaq; antiqui Medici, non quòd non plures plantæ ipsis notæ essent, sed quòd nō pluribus opus esse putarent, pauca quædam è magna plantarum sylva selegerunt, quæ usui essent convenientia & naturæ insuavitate non essent molesta, & ubi hodie forsan nonnulli decem vel plures plantas ad humorum præparationem in uno decocto miscent, illi hyssopi tantùm nonnihil, aut origani, aut tragorigani, aut thymi aut pulegii melicrato, ut tū ex aliis locis, tum *1. aph. 24.* videre est, incoquebant; minore cum nausea, & non minore cum fructu. Quos & hodie non pauci præstantissimi Medici imitantur, qui decocta simplicissima, non minus tamen illis, in quibus temerè multa coacervata sunt, efficacia parant. Ita Crato, *in consl. 137.* in renum & calculi obstructione decoctum tale parat:

Decoctū in renum dolore & calculo.

℞. *passul. major: radic. althææ an.* ℥ß, *veronicæ p. i. Coq. in s. q. aq. Colatu* ℞. ℥iiij. *Adde mellis puri, butyri rec. an.* ℥ß. *M.*

Et consilio 152.

℞. *radic althææ* ℥ij, *passul. magn.* ℥iij, *herbar. veronicæ, hederæ terrest. à p. j. Coq. in s. q. aq.* & detur haustus cum sacchar o.

Clarificatio.

Deinde circa clarificationem notant recentiores, vulgatam illam clarificationem non sufficere, partesque feculentas ita cum liquore misceri & confundi, ut albumine ovi separari non queant: ob quas & decocta faciliùs corrumpuntur, ægrorumq; corpora non parum offenduntur. Id ut evitetur, decocta & puriora, & efficaciora, & durabiliora, & grata ac tutiora reddantur, colaturam in B.M. tepido horis 24 digerendam esse censent, donec feces crassæ in fundo subsideant, quæ inclinatione vasis à clariore liquore separandæ sunt: idq; etiam altera vel tertia vice, si occasio ferat, repetendum esse, demumque liquorem clarum sacchar o diluendum monent. Quod etsi operosiùs esse videatur: nihil tamen tam laboriosum esse potest, quod non humanæ sanitatis caussa suscipiendum sit.

Coctio in vase duplici.

Tertiò & hoc non prætereundum, si eorum, quæ coquuntur, vis coctione facilè evanescere & dissipari possit: non consultum esse ea vase aperto ad ignem patentem coquere: sed rectiùs fieri, si in diplomate seu vase duplici, ut appellant, vase clauso, qualicunq; etiam, in cacabum aqua calente plenum seu B.M. imposito, coquantur. Ita enim nihil virium amittitur.

Decoctum ligni guajaci, sassafras &c.

Ad hanc classem medicamentorum pertinent, atque inter ea celebria sunt, decoctum ligni guajaci, sassafras, radic. sarzæ parillæ, chinæ, quorum descriptiones passim exstant. Hoc tantùm circa eorum apparatum nonnulli monent, rectiùs fieri, si in vase clauso in B. M.

paren-

parentur. Ita enim efficaciora reddi talia decocta, nihilque virium amittere, & minorem aquæ vel liquoris quantitatem ad coquendum sufficere.

Decoctū caponis seu consummatum.

Ad decocta quoque pertinent jura consummata dicta, seu decocta gallinacea, inprimis ad vires instaurandas utilia. Recipiatur gallina pinguis, vel capus deplumatus atque exenteratus conciditur, & in vase clauso in balneo seu vase duplici, donec carnes planè mollescant, concoquitur, succusq; inde exprimitur, à quo pinguedo separatur, qui magnam vim alendi habet. Nonnulli succi expressi seu jusculi consummati singulis libris addunt vini albi optimi ℥iiij, sacchari ʒij, croci ℈ß, cinam. ʒj. Et mista hæc fervere sinunt, donec saccharum sit dissolutum. Tum colant & bene clausum servant. Nonnulli inter coquendum aurum & alia addunt: sed ex iis nihil virium in jus transire potest. Nonnulli etiam folia borraginis, acetosæ, & similium plantarum addunt: sed ista juscula ingrata reddunt, & ægris nauseam pariunt. Gallinarum carni aliquid carnis vitulinæ addi, vel etiam ex sola vitulina carne simile jus parari potest.

Decocta Purgantia.

Decocta purgantia parādi modꝰ. 1.

A decoctis reliquis decocta purgantia non differunt, nisi materia: quod scilicet purgantibus decoctis medicamenta simplicia purgantia admiscentur. Parandi modus idem est. Recipitur purgans simplex, vel plura, si opus, eo pondere, quo ad unam, vel plures, si potionem plures doses continentem præscribere animus est, doses sufficere possunt.

His alia adduntur, quæ vel malignitatem, & noxias purgantis qualitates obtundere & corrigere possunt, vel quæ segniorem medicamenti vim augere atque acuere valent, vel quæ partem aliquam privatam respiciunt, medicamentumque purgans eò quasi ducunt & dirigunt.

Omnibus affunditur sufficiens quantitas liquoris, quæ & pro medicamentis decoquendis sufficere, & decocti ℥iij, vel ℥iiij, pro una dosi suppeditare posit; &, quo dictum modo, decoquuntur. Decoctum colatur. Colato ad saporis gratiam aromata vel species aromaticæ adduntur, syrupiq; alicujus instituto accommodati ℥ß, vel ℥j.

Ut R. *fol. senæ el:* ʒvj: *flor. borrag. buglos. violar. an. p. j Zingib.* ℈j, *galangæ* ℈ß. *Coq. in jure prunorum s. q. pro* ℥iiij, *vel* ℥v.

Aliud R. *fol. senæ* ℥j, *Zingib. galangæ, cinam. an.* ℈ß. *passul.* ʒvj. *Coq. in s. q. aq. s. Colatura* R. ℥iijß. *Adde syr. borrag. violar. an.* ʒiij, *Misce.*

2.

Sæpe aliquid purgantium decocto additur, ut syrupꝰ & mel rosarū & violarum solutivum, cassia item, manna, quæ in decocto dissolvitur, iterumq; colatur. Manna enim cùm inter-

interdum sordes quasdam secum habeat, vel etiam adulterari soleat: si dissolvatur, atq; iterum coletur, sordes illas atq; aliena admista deponit & tutiùs usurpatur.

R. *rhabarb. opt.* ʒij: *cinam.* ʒß *spicæ* ℈ vij. *Coq. lento igne in s. q. aq. s. Colaturæ* R. ℥iij. *In qua dissolve mannæ el.* ℥j: *iterum coletur, vel pro manna syr. rosar. solut.* ℥iß. *F. haustus.*

R. *hordei p. j: prunorum no. vj: tamarindor.* ℥ß, *flor. cordial. an. p. j: fol. senæ el.* ʒij. *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ* R. ℥ijß. *In iis dissolve mannæ opt.* ℥j, *iterum coletur. Adde syr. rosar. sol. vel diasereos* ℥ß. *M.*

3. Nonnunquam electuaria purgantia admiscentur, & in decocto dissolvuntur. In quorum purgantium omnium admistione id attendendum, ut cum simplicibus, quæ cocta fuêre, unam dosin constituat.

R. *rhabarb. opt.* ʒj. *fol. senæ* ʒij. *flor. cordial. à pj Zingib. cinam. an.* ℈j. *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ* R. ℥iiij. *Adde elect. diacatholici* ʒij. *M.*

4. Quia verò decocta ex electuariorum admistione crassiora evadunt: non inutile est, si decoctum, in quo electuarium diligenter dissolutum est, iterum coletur, & prætereà etiam clarificetur. Ita enim crassiores partes separantur, & decoctum clarius redditur. Verùm quia tum aliquid de electuarii purgantis substantia subtrahitur & abjicitur: paulò majore, quàm si sine colatura & clarificatione adhiberentur, proportione, & ferè dimidia parte aucta admisceri debent.

R. *decocti communis, vel alterius convenientis* ℥iiijß, *in quo ebullient agarici rec. trochisc.* ʒiß *turbith.* ℈ß. *In colaturæ* ℥iij *dissolve elect. diaphanic.* ʒij, *diacathol.* ʒiß. *colentur: adde mell. rosat. sol.* ℥j. *aq. cinam.* ℥ß.

Est cum & pulverum purgantium aliquid decocto vel liquori additur. 5.

R. *rhabarb. opt.* ℈iiij. *cinam.* ℈j, *Schœnanthi* ℈ iiij. *Coq. in s. q. aq. endiviæ. Colaturæ* R. ℥iij, *in quibus dissolv. mannæ opt.* ℥j. *rhabarb. opt. pulverisati* ℈ß, *syr. endiv.* ℥ß. *M.*

Vel extracti purgantis aliqua portio in eo dissolvitur. 6.

R. *rhabarb. opt.* ℈iiij. *agarici trochisc.* ℈j, *cinam.* ℈ß, *Zingib.* ℈ vj *Leniter coq. in s. q. aq. s. Colaturæ* R. ℥iij *in qua dissolv. mell. rosar. sol.* ℥j, *extract. mechoacan.* ℈ vij. *M.*

Sæpissime tandem Decoctiones parantur è purgantibus & alterantibus simul: de quarum apparatu nihil peculiare præcipere opus est, cùm idem sit planè modus, qui modò in decoctis alterantibus & purgantibus expositus est. *Decocta simul alterantia & purgantia.*

R. *passul. minor.* ʒv. *flor. borrag. violar. an. p. j. ceterach. epithymi an.* ʒiij, *fol. senæ el.* ʒvj. *Coq. in s. q. aq. puræ. Colaturæ* R. ℥iijß. *Adde syr. rosar. vel viol. sol.* ℥j, *mannæ el.* ʒvj *syr. conservat Zingib. parum. M.* Crato in quartana.

Aliud R. *rad. lapathi acut: cichorii an.* ℥ß, *glycyrrh.* ℥j, *herbar. fumariæ M ij, lupuli, endiviæ, ceterach an. M j, Sem. 4. frig. major. an* ʒj, *minor. an.* ʒj: *polypod. quern: passul. an.* ʒvj, *epithymi* ʒx, *fol. senæ* ℥iij. *Decoctum in scabie.*

Coq.

Coq. in ℔ iiij ſeri lactis caprini ad medietatem. Colatura dulcoretur cum ſaccharo; & aromatizetur ſpec. diarrhod. abb. ʒj. *Detur manè hauſtus unus.*

CAPUT III.

De Infuſo & aliis potionibus purgantibus.

Infuſa. COgnata valde decoctis ſunt infuſa, atque eo ſaltem à decoctis ſimpliciter ita dictis differũt, quòd illa mox ſola elixatione ſine præcedente maceratione parari ſolent: hæc autem dicuntur, quando medicamenta aliquandiu prius in convenienté liquore macerantur, ut vires ſuas in eum deponant. Etſi verò infuſa ex cujuſcunq; generis medicamentis parari poſsint: tamen inprimis in purgantibus infuſio à Medicis uſurpatur, & de infuſis ac dilutis, ut nonnulli appellant, purgantibus hìc ſermo præcipuè eſt.

Infuſa parandi ratio. Parantur autem hoc modo. Recipiuntur medicamenta purgantia ſimplicia pondere aliquantum majore, quàm ſi in ſubſtantia exhiberentur, proportione ſcilicet ſeſquialtera vel dupla, cum ſuis corrigentibus & dirigentibus etiam in debitâ quantitate. Conjiciuntur hæc (interdum in nodulum vel ſacculum ex linteo raro concluſa,) in liquorem ſcopo Medici convenientem, aquam ſcilicet ſimplicem, deſtillatam, ſerum lactis, juſculum carnis, hydromel, oxymel, vinum. Liquoris quantitas tanta ſit, quæ maceranda operiat iiſq; aliquantum emineat.

Infuſa hoc modo horis 6, 12, 24, in loco tepido macerantur; tamdiu ſcilicet, donec liquor omnem vim extraxerit, id quod ſapore & odore deprehendi poteſt. Quod ſi, quod ſæpe accidit, uſu urgente, quanto opus erat tempore, medicamenta macerari non poſsint, defectum illum una atque altera, ſed levior, ebullitio compenſare poteſt. Poſtea colatura cum vel ſine expreſsione inſtituitur. Et quidem ſine expreſſione colatura eſt dilutior & guſtui gratior, ſed debilior: cùm expreſſione verò turbidior & craſsior, ſed efficacior.

Colaturæ, vel ſacchari, dulcioris & gratioris ſaporis cauſſa, vel ſyrupi, imò etiam aromatis, vel ſpecierum aromaticarum aliquid addi poteſt. Licet & addere alia purgantia, ſyrupos ſolutivos, caſsiam, mannam, electuaria purgantia, extracta, ut in decocto purgante dictum: atque exhibentur ut decocta.

℞. *rhabarb.* ℈iiij, *ſpicæ, ſchœnanthi an.* g̃ iiij. *Infundantur in ſ. q. aq. cuſcutæ. Colaturæ* ℥iijß. *diſſolv. in iis elect. de pſyllio* ʒß, *ſyr. de duab. radic.* ʒvj. *M.* in ictero.

Aliud. ℞. *turbith el. & gummoſi* ʒj, *Zingib.* ℈j. *Infundantur horis 12 in vini odorati* ℥iij. *In colatura diſſolv. elect. Indi major.* ʒijß *mell. roſar. ſol.* ʒß. *M.*

Aliud. ℞. *decocti vel aq. deſtill. convenientis* ℥iijß. *Infundantur his per noctem rhabarb. electi, agarici trochiſc. an.* ʒj, *ci-*

nam. galangæ an. ℈j. *In colaturæ expressæ dissolve mannæ calabr.* ℥ß *.coletur. Adde mell. rosar. sol.* ʒvj, *aq. cinam.* ʒß *M.*

Aliud. ℞. *Decocti vel aq.* ℥iiij. *Infundantur in iis per noctem agarici trochisc.* ʒjß, *turbith gummosi* ℈j, *mechoacan.* ʒß, *galangæ, cinam. an.* ℈ß. *In colaturæ expressæ dissolv. mannæ* ℥j. *Iterum coletur. Adde aq. cinam.* ʒj. *M.*

Aliud. ℞. *rhabarb. el.* ʒjß, *agarici trochisc* ʒj *cinam. el.* ʒß. *Macerentur in hydromel.* ℥iiij. *Colaturæ adde syr. capill. vener.* ʒvj. *M.*

Infusum cum decoctione. Interdum simul & decoctio & infusio instituitur. Decoctum nimirum paratur modo, quo dictum. In decocto illius s. q. infunduntur purgantia cum suis corrigentibus, & reliqua postea peraguntur, ut in aliis infusionibus.

℞. *radic. polypodii* ℥ß, *glycyrrh.* ʒij, *fumariæ* Mß, *flor. borrag. bugloß. an p. j, epithymi* ʒij, *fol. senæ el.* ʒiij, *passul.* ℥ß. *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ* ℞. ℥iij. *Infunde rhabarb. opt.* ℈ij, *spicæ, schœnanthi an.* gr. v, *cortic. hellebori nigri* ʒß, *sem. anisi, cinam. cortic. citri an.* ℈ß. *Colaturæ adde syr. fumariæ, rosar. sol. an.* ℥ß. *M.*

Aliud. ℞. *radic. cichorii* ʒiij, *glycyrrh. tamarindor. an.* ʒij, *sem. 4. frig. major an.* ʒj, *endiviæ, cichorii, agrimoniæ, capill. vener. an. p. j, fol. senæ el.* ʒiijß *passul.* ℥ß. *Coq. s. a. in s. q. aq. s. Colaturæ* ℞. ℥iiij. *Infundantur in iis agaric. trochisc.* ℈ij, *rhabarb. el.* ℈iiij, *spicæ, schœnanthi an.* gr. v. *Colaturæ adde syr. endiv.* ℥ß, *aromatizetur cum spec. diatrion santal.* ℈ß.

Aliud. ℞. *fol. senæ* ℥ß, *galangæ* ℈j *epithymi* ʒj, *Zingib.* ℈ß *Coq. l. a. ad* ℥iiij. *In quibus infunde rhabarb. el.* ℈iiij, *agarici* ℈ij. *Colaturæ adde mel. ros. sol.* ℥ß, *M.*

Potio purgans. Atque hisce modis omnibus potiones purgantes parari possunt. Unus adhuc superest modus, quem, etsi neque ad decocta, neque ad infusa pertinet, propter cognationem tamen reliquis potionibus purgantibus subjicere libet. Cui modo in specie nonnulli potionis purgantis nomen tribuunt, qui potionem purgantem peculiariter nominant, quæ sine purgantium coctione vel infusione, sed sola eorum cum liquore aliquo permistione fit: quo jure, non satis video. Cur non enim & decocta, & infusiones potiones appellare liceat? Parantur autem hæ potiones hoc modo. *Modus.* Sumitur liquoris alicujus, decocti, aquæ destillatæ, seri lactis, melicrati, juris carnium, vini, julebi violarum ad haustum sufficiens quantitas, scilicet ℥ij, ℥iij vel ℥iiij. In liquore exactè dissolvitur casiæ, mannæ, vel electuarii alicujus purgantis vel etiam plurium sufficiens pro una dosi quantitas. Nonnunquam syrupi aliquid, ℥ß scilicet vel ʒvj, vel etiam specierum aromaticarum adjicitur. Sumunturque hæ potiones ut reliquæ, de quibus hactenus dictum, calidæ manè jejuno stomacho.

℞. *Aq. endiviæ, cichorii, borrag. an.* ℥j. *Dissolv. in iis elect. diacathol. de succo rosar. an.* ʒij *de psyllio* ʒjß, *syr. de cichor. s.* ℥ß *M.*

Alia.

Alia. ℞. *vini albi ℥iij, elect. diacathol. ʒiij, diaphænic. confect. hamech an. ʒij. M.*

Alia. ℞. *Elect. de psyllio ʒiij, de succo rosar. ʒij, cathol. ʒj, syr. acetos. s. ℥j. aq. endiviæ ℥ij, juleb. viol. ℥ß M.*

2. Quod verò supra dictum, id etiam hic locum habere potest, colaturam institui posse, ubi in liquore electuaria dissoluta sunt. Ac colatura, si placet, clarificari potest. Ita enim minus turbida & crassa, sed gratior potio redditur. Sed cum paulò majore dosi electuaria sumenda sunt, quàm si absq; colatura exhiberentur.

℞. *decocti vel aq. convenientis ℥iij. dissolv. in his el. lenit. ʒvj. diaphœnic. ʒiij. Colaturæ adde syr. rosar. sol. ʒx. aq. cinam. ʒß. M.*

Alia. ℞. *decocti vel aq. convenient. ℥iij, dissolv. in iis el. lenitiv. ʒvj. diacathol. ʒß. colentur & clarific. Adde mell. rosar. sol. ℥j. M.*

Alia. ℞. *decocti convenient. ℥iij. In his dissolvantur elect. lenitiv. de manna ʒvj, diasebesten sine diagrid. ʒß, colentur. Postea adde rhabarb. pulver. ℈j, syr. rosar. sol. ʒx. M.*

℞. *aq. cichorii ℥iij. el. diacathol. ʒvj, rosat. Mes. ʒij, dissolv. & colentur, adde syr. rosar. sol. ℥jß. M.*

3. Non solùm autem ex electuariis purgantibus in liquore dissolutis fiunt hæ potiones: sed & ex extractis purgantibus; quæ cùm in minore dosi exhiberi soleant: etiam minorem liquoris quantitatẽ requirunt, & propterea ægris gratiores fiunt.

Interdum aliorum liquorum loco vini malvatici ℥j vel ℥iij sumũtur & in iis extractum dissolvitur, ac, si caliditas metuatur, syr. acetositatis citri, vel alterius convenientis syrupi aliquid addi potest.

℞. *Extracti mechoacan. ℈j, solutivi ℈ß, dissolve in vini malvatici ℥j, julebi violar. ℥ß, aq. cinam. ʒß. M.*

Vel ℞. *extracti catholici Andern. ℈ij aq. borrag. ℥ß, vini malvatici ℥ij. M.*

Tandem & potiones purgantes parantur ex pulveribus tam simplicium, quam compositorum medicamentorum purgantium liquori admistorum. Sed pulverum talium dosis ʒj multum excedere non debet. Alias enim potio crasior & ingratior redditur. Nonnunquam & pulveris aliquid, unà cum electuariis dissolutis miscetur. 4.

℞. *mannæ opt. ℥ß; dissolvatur in vini vel aq. convenientis s. q. Coletur. Colaturæ adde mechoac. pulv. ʒj.* Si morbus permittit, aliquid etiam aq. cinam. addi potest.

Alia. ℞. *aq. betonicæ ℥iijß, mell. rosar. sol. ℥j, spec. diaturbith cum rhab. ℈j pulv. mechoac. ℈ß, M.*

℞. *spec. diaturbith cum rhab ʒj, seri lactis caprini ℥iij. M.*

Alia. ℞. *syr. rosar. sol. ℥ij. aq. cichorii ℥ijß, rhabarb. opt. ℈ij, aq. cin. gutt. iiij M.*

Nonnulli pilulas quoq; in liquore conveniente dissolvunt & exhibẽt: sed abominandum pariũt saporem.

CAPUT IV.

De Vinis medicatis, Melicrato, Mulso, Oxymelite, Decocto seu Aqua hordei.

ETsi quâ ratione hæc medicamenta parari debeant, facilè ex his, quæ de infusionibus & decoctionibus dicta sunt, patere posſit: tamen alios autores secuti de hisce, ut insignioribus, aliquid in specie addere libet. Inprimis cùm gratiora sint talia medicamenta, iisq; qui alias potiones abhorrent, commodè propinari, atq; inprimis purgantium sapor sub absinthii sapore occultari posſit. Cùm enim vinum absinthites pleriq; sine nausea bibant: facilè purgantia ei admisceri possunt, ut eorum sapor non admodum deprehendatur.

Vina medicata.

Primò itaq; vina medicata quod attinet, ea in plures usus parari possunt: omnia tamen sunt vel alterantia solùm, vel purgantia. Parantur autem vel è musto, vel è vino jam defecato. E musto ita conficiuntur. Medicamenta sicca in dolium musti plenum conjiciuntur. Ubi mustum deferbuit, vinumque defecatum & clarum redditum fuerit, transvasatur, atque in usus necessarios asservatur.

Cerevisiæ medicatæ.

Eodem modo & cerevisias medicatas ex absinthio, lingua cervina, salvia, betonica, roremarino atque aliis herbis parare licet. Sed plerumque herbæ primò in cerevisia adhuc à coctura calente macerantur, & deinde suo tempore fecibus additis defervere permittuntur. Quæ tamen vires suas in tenuiore habent substantia, & decoctione vim suam facilè amittunt, non cerevisia fervente adhuc perfundenda sunt, sed tepidæ demum injicienda; id quod in rore-marino facere commodum est.

Ex vino verò jam defecato ita vina medicata parantur. Medicamenta sicca & mundata concisa, & crasſiusculè contusa in vas vitreum, vel figulinum conjiciuntur: affunditur vini albi boni sextuplum, octuplum, duodecuplum, seu sufficiens quantitas. Stent in loco calido. Postea colentur. Fitq; vinum medicatum, quod in eos usus, quibus medicamenta, è quibus componitur, destinata sunt, exhibetur.

Vina purgantia.

℞. *absinthii sicci, cardui ben. an. M j. flor. prun. sylvest. M ß. fol. senæ mundat.* ℥ij, *turbith. el. & gum. agarici an.* ʒij, *cortic. helleb. nigri* ʒj ß, *Zingib. galangæ à* ʒ ß, *sem. anisi. fœn. an.* ℥ ß. *Incisa & crasſo modo contusa infundantur in vino, de quo singulis diebus haustus bibatur.*

Aliud. ℞. *fol. senæ* ℥j, *rhabarb. agarici an.* ʒj, *absinthii Mj, cardui ben. hyssopi an. M ß. flor. cordial. an. pj, cinam. Zingib. an.* ʒj. *Infundantur in s. q. vini. Dos.* ℥iij.

Aliud ℞. *linguæ cervinæ, ceterach, carduiben. absinthii, melissæ an. M j, cortic. tamarisci* ℥ ß, *fol. senæ* ℥j ß, *turbith. el. & gummosi* ℥ ß, *epithymi* ʒiij, *mechoac.* ℥ ß, *rhabarb.* ʒij, *flor. borrag. Mj, Zedoariæ, Zingib. galangæ an.* ʒj. *Infundantur in vini boni q. s.*

Usus vinorum medicatorum.

De quorum usu hoc in genere notandum: convenire ista vina medicata inprimis morbis frigidis & chro-

chronicis, ac tempore frigidiore commodiùs usurpari, & syrupis ac decoctionibus longè efficaciora esse. Alterantia quidem singulis vel alternis diebus, vel etiam longiore, prout morbus requirit, intervallo interjecto, in principio prandii bibuntur. Purgantia verò, ut & infusa purgantia ex cerevisia, etsi nonnulli cum cibo atque in prandio exhibeant: tamen rectiùs fit, si hora una atque altera ante prandium, & quidem præmisso ante vini usum jusculo, usurpentur; & quid in genere de purgantium cum cibis mistione sentiendum sit, supra, *par.2.sect.1.c.10.* dictum est.

Claretum & vinum Hippocraticum. Nonnunquam vina medicata sacharo vel melle dulcorantur, & Clareta ac vina Hippocratica nominantur. Fiunt autem hoc modo. Aromata vel etiam radices & semina grati odoris & saporis inprimis, crassiusculè contusa, infunduntur vino odorato. Stant ita aliquandiu in infusione. Deinde sacchari q.s. ad gratam dulcedinem additur, sæpiusq; per manicam Hippocratis transfunduntur, ut vinum fiat clarum.

℞. *Zingib.* ʒij, *caryophyll.* ʒj, *cinam.* ʒß, *nuc. mosch. macis an.* ʒj *galangæ* ℈ij *granor. paradisi* ʒj *vini Rhenani canthar.* j, *saccharii* ℥iiij, *croci parum. F. Claretum.*

Nonnulli aromata in spiritu vini per dies aliquot in vase bene clauso infundunt, atque ubi spiritus vini omnem tincturam extraxerit, separant per inclinationem, & colant seu filtrant, atque ad usum servant. Ubi autem vinum Hippocraticum facere libuerit, uni vini mensuræ drachmas aliquot, vel etiam unam atque alteram unciam, & sacchari q. s. ad dulcedinem affundunt. Tale est hoc.

℞. *cinam.el.* ʒjß, *Zingib.* ʒj, *piper. albi* ʒß, *granorum paradysi, nuc. mosch. caryophyll. an* ʒj, *schœnanthi* ℈ß, *spicæ* gr viij. *Omnia crasso modo contusa, infundantur in spiritus vini* ℥xx *per dies quatuor, singulisq; diebus bis agitentur. Tandem colentur. Vbi Claretum parare libuerit,* ℞. *sach. alb.* ℥iiij, *Infusi prædicti* ℥ij, *vini* ℔jß. *F. Claretum.*

Aliud. ℞. *cinam.* ʒij *Zingib.* ʒß, *granor. paradysi* ʒiij, *piper. nigri* ʒß, *caryophyll. nucis mosch. an.* ʒj. *Infundantur in spiritus vini* ℔ß *per quatuor dies. Postea colentur. Vbi Claretum facere libet,* ℞. *colaturæ* ℥ij, *sacch. albi* ℔ j, *vini* ℔ iiij.

Si loco sacchari melle vinum dulcoretur, appellatur οἰνόμελι, mulsum vel vinum mulsum. *Vinum mulsum.* Paratur autem ex una mellis, duabus verò vel tribus, vel pluribus etiam vini partibus mistis & simul decoctis. Possunt & omnis generis aromata addi.

℞. *cinam. el.* ℥j, *Zingib.* ℥ij, *nuc. mosch.* ʒß *macis* ʒvj, *caryophyll.* ʒj. *piper. coriandri præp. calami arom. granor. paradisi, cardamomi an.* ʒjß. *Contusis crasso modo, affundantur mensura vini quatuor, mell. despumati mensura una. Bulliant in B. M. per horam dimi-*

dimidiam, trajiciantur per manicam Hippocratis.

Aliud. R. *vini albi opt. hydromel. an. ℔ j. In iis infunde per horas 24. radic. helenii ℥iij. Postea ebulliant, & colentur.* Ad asthma.

Hydromel. Hydromel, mulsa, & melicratum ejusdem potus nomina sunt, ex aqua scilicet & melle confecti, aut si quæ inter hæc est differentia, in sola vetustate est. Melicratum enim subito ad præsentem usum ex mellis & aquæ mistura fit: ὑδρόμελι verò paratur, ut diutiùs durare, & vetustatem aliquam ferre posſit.

Est autem mulsa alia dilutior, alia meracior. Aliâs enim octuplum, aliâs decuplum, aliâs duodecuplum aquæ fontanæ sumitur. Coquuntur ad despumationẽ mellis, seu quartæ aut quintæ partis consumtionem. Deinde per pannum colantur.

Inter mulsæ genera, quæ ætatem ferre posſunt, hodie notiſsimus est potus ille, quem Medonem vulgò nominant, ac præſtantiſsimus quidem in Litvania paratur. Sumunt partem unam mellis, & partes octo aquæ, vel etiam plures, prout mulsam dilutiorem vel meraciorem parare libet. Coquantur & despumentur, donec ovum recens injectum in eo supernatet & non submergatur. Colentur, & in dolia lignea, quæ antea vinum continuerunt, fundantur, & fermentari ac defervere permittãtur, quod commodiſsimè fit diebus canicularibus ad Solis radios, vel etiam in loco aliâs calido. Ad fermentationem promovendam, & fervorem conciliandum alii in sacculo in vas suspendunt semen sinapi, alii feces cerevisiæ addunt, & ut diutiùs duret, flores lupuli salictarii adjiciunt.

Non solùm autem hydromel ex aqua & melle paratur, verùm etiam ex variis aromatibus & herbis, ut hormino, hyssopo, betonica aliisq́; utrumq; genus, & quod in præsentem ac subitum usum, & quod durabilius est, paratur.

In præsentem usum hoc modo paratur. Simplicia in præsentem usum commoda coquuntur in aquæ puræ q. s. ad partis quartæ consumtionem. Colaturæ additur mellis optimi in singulas libras ℥j. Iterum ebulliunt & despumantur: conjiciunturq; aromata in manicam Hippocratis, & jus fervens adhuc per eam transfunditur. Fitq; inde potus clarus in morbis frigidis & diuturnis efficaciſsimus. Vel sumitur hydromel simplex, atq; in eo coquuntur herbæ atq; aromata convenientia, decoctumq; per manicam Hippocratis colatur.

R. *mell. opt.* ℔ ß. *aq. fontanæ* ℔ vj, *despumentur. Postea adde salviæ M j, pulegii, betonicæ, hyssopi an. M ß. Coq. penè ad tertias. Colentur. In colatura ebulliant cinam. opt.* ʒ j ß, *trium piper. an.* ℈ ß *gran. paradysi, cardamomi an.* ℈ j. *F. hydromel clarum* paralytico.

Mulsæ proximum est oxymel, *Oxymel.* quod ab eo saltem aceti admistione differt: potus apud antiquos frequẽtiſsi-

tissimus, ut ex Hippocrate, Galeno, Aëtio, Oribasio, Tralliano, aliisque antiquis Medicis videre est: qui hodie multò rarior & parcior est. Cui rei ansam præcipuè dederunt Arabes; qui saccharum, sive eo medicamēta rectiùs asservari, sive quòd palato gratius esse crediderunt, in frequentem usum duxerunt, & pro hydromelitum & oxymelitum variis generib9 infinitas syruporū formas substituerūt. Antiqui oxymel etiam in febrib9, & acutis morbis usurparūt, ut patet ex Hippocr: *3. de vict. rat. in ac. t. 24. & seqq.* ubi oxymel nominat ποτὸν πολλαχοῦ εὔχρηστον ἐν ταύτῃσι τῇσι νούσοισι, nullāq; ei9 noxam, quæ digna scribi sit, se novisse ait; nisi quod abradit intestina; idq; in iis, qui imbecillā habent facultatem, & pati idonea intestina. Et tantū abest, ut aliquod à caliditate ej9 damnum metuendū censeat, ut etiam, *t. 30.* os faucesq; humectare & sitim sedare scribat & ut Gal. *in com.* addit, omnia quib9 juvari ægritudines natæ sunt, habeat; eorū v., quæ nocere valent, ob vim temperaturæ nihil habeat. Præter hoc verò Galen9, *lib. 8. meth. med. c. 4.* oxymel in febrib9 ephemeris, quæ ex obstructione fiunt, exhibet, atq; illud nec febres accendere, & strenuè detergere, sic ut ea, quæ glutinosa crassaq; sunt, dissolvat, & meatus obstructos liberet, scribit. Et, *1. ad Glauc. c. 10.* tertianā nothā liberantes oxymel potum juvare docet. Eodē utitur, *c. 12.* in quotidiana febre. Exhibet idem, *cap. 14.* in animi deliquio ex membri principalis obstructione. Et ex Galeno Oribasius, *collect. lib. 5. c. 24.* oxymel mirè prædicat, scribitq; cum melicrati facultas cætera omnia habeat, quæ ad acutos morbos sint necessaria, in uno tamen sit iis contraria, quod supercalefacta in bilem convertatur: hāc ejus mutationem aceti permixtionem cohibere, atque ob eam, sitim sedare, sputa & omnia crassa & glutinosa facilè educere, & fauces humectare; jecori & lieni esse accōmodatum, cùm viscera absq; molestia expurget; in pulmonis affectib9 plurimū prodesse; spiritū crassum, & flatuosum in hypochondriis secare; flatus rumpere, viasq; omnes expurgare; ad urinas serosa & biliosa excremēta deducere; omni ætati & naturæ ad tuendam valetudinem utilissimum esse, cùm omnes meatus aperiat; sic ut crassus & glutinosus humor nusquā detineatur. Etsi verò mel aliàs dicatur bilescere, & febres accendere: tamen cur in aceto mulso id metuere opus nō sit, caussā reddit Hipp: *3. de rat. vict. in ac. t. 30.* cum scribit, quod acetum τὰς ἀπὸ μέλιτος βλάβας κωλύει, καὶ τὸ ἐν μέλιτι χολῶδες κολάζεται: & ut Galen9, *in com.* explicat: ἱκανὸν ἐστὶ τὸ χολῶδες ἐν αὐτῷ κολάσαι, τουτέστι, καθελεῖν, καὶ ταπεινῶσαι. Acetum enim illam inflammabilitatem in melle prohibet, & ne in bilem facilè migrare possit, impedit.

J. C. Scaliger quidem, *exerc. 157. s. 3.* oxymel suspectum reddere videtur;

An oxymel in febribus conveniat.

detur, *Oxymel*, inquit, *ventriculis non paucis, non rarò, non parum nocet: nervis semper; intestina nihil tutiora. Hinc singultus, tremores, colici dolores. Visus hebetatur, dentes vitiantur, semen genitale corrumpitur. Ubi redundat pituita, ad incidendum, ad detergendum datur. Ubi non est: in ipsa naturæ grassatur bona: vellicat, mordet, erodit. Quamobrem usus ad medicandum salutaris, sed non nisi prudentibus, & quibus περιστάσεων circumspectus est familiaris: relatum inter cibi rationes noxium.*

Oxymelitis differentiæ. Verùm ista incommoda facilè vitari possunt, si acetum minori quantitate misceatur, nec idem oxymel in omnibus morbis propinetur: cujus rei antiqui diligentem rationem habebant. Neque enim oxymel antiqui Medici uno modo, (quod ferè fit in nostris pharmacopoliis, in quibus acrius saltem oxymel prostat) oxymel conficiebant, sed variè, & ad morbi, ægrique, & aliarum circumstãtiarum rationem acetum admiscebant, & modò acrius, modò aquosius componebant. Unde non solùm aliis medicamentis, quod nunc pleriq; fieri solet, illud admiscebant, sed & eo solùm ad sitim depellendam, aliosque usus potandum dabant. Potus enim si rectè præparetur. & sit dilutius, est purissimus, vino albo similis, ὀξύγλυκυς, ἄδιψ☉, gustuique gratissimus. Hinc aceti quantitatem antiqui Medici non semper definiunt, sed, ut habet Galen. 4. *de tuend. san. cap. 6.* & ex eo Oribas. *collect. lib. 5. cap. 24*, jubent, ut ex sumentis gustu potiùs, quàm Medici, judicium fiat; existimantq; id oxymeli sumentis naturæ esse aptissimum, quod est jucundissimum: & de varietate oxymelitis Galen. *de puero epilep. cap. 7.* cùm alia, tùm hæc scribit: *in crassis & viscidis humoribus acidiore & meraciore oxymelite utendum est: in his autem, quæ hujusmodi non fuerint, dulciori & diluto magis.* Dilutius, & quod in febribus etiam usurpari possit, paratur ex aquæ partibus xij, mellis part. ij. aceti parte j. Coquuntur simul lento igne & despumantur, additoq; ovi albumine clarificantur, & postea per pannum laneum aliquoties colantur, ut fiat potus clarus & limpidus. Quem Hippocrates in ipsa pleuritide exhibere non metuit, ut patet, *1. de rat. vict. in ac. t. 43. & 3. de rat. vict. in ac. t. 24. & seqq.* ubi sputum educere, & faciliorem reddere spirtũ dicit. Et Galen. *lib. 3. de rat. vict. in ac. t. 31.* addit. *In pulmonis thoracisq; affectibus plurimo est usui, insignemq; habet utilitatem, ob metricam illam aquæ acetiq; & mellis permistionem. Tale siquidem oxymeli spiritum crassum, glutinosumq; in hypochondrio secat, flatusq; abrumpens vias omnes expurgat, atq; ad urinas tum biliosa, tum serosa agit excrementa, &, ut ante dictum, sitim sedat, os, faucesq; humectat, sputum educit, & spiritum faciliorem reddit, ob quæ omnia convenientissimum in pleuritide videtur remedium.* *Oxymelitis in pleuritide usus.*

Dubitarunt tamen nonnulli, an in omni pleuritide exhiberi possit,

sit, atque existimarunt, oxymel tũ potissimum convenire, quando in partibus inflammatis crassi & lenti humores, quos extenuare & dissecare opus est, hærent. Verùm si effectus illos, quos antiqui experientiâ edocti illi tribuerunt, consideremus: facilè patet, etiam in biliosâ pleuritide utile esse; cùm tussim & difficultatem spirandi solvere, sitimq; levare possit; atq; interim biliosos humores neq; augeat, neq; accendat, sed per urinas educat. Unde etiam Hippocrates & Galenus simpliciter pleuriticis oxymel, nulla distinctione caussæ morbificæ addita, exhibent, & in biliosa quoq; (qualis si nõ omnis, frequentissima tamen est pleuritis) propinant, ut videre est *3. de rat. vict. in ac. t. 30.* ubi oxymel commendat Galenus, mulsum verò ea de caussa improbat, quod supercalefacta facilè bilescat.

Neq; etiam metuendum est, ut materia, quæ tenuis est, ampliùs attenuetur, & nimiùm tenuis reddatur. Quanquam enim materia, quæ pleuritidem parit, tenuis sit: tamen in loco inflammato infixa aliquandiu & impacta hæret, & crassior evadit; præcipuè cum mutatur, ac in pus vertitur: quod postmodum ubi exspui debet, difficulter angustos meatus penetrare potest, si crassum, tenax, & lentum sit.

CAPUT V.

De Aquis & Spiritibus destillatis.

DEstillata variorum sunt generum: quæ tamen omnia ad duas classes referri poterunt. Vel enim destillata formam aquæ, vel olei referunt. Quæ aquæ formã referunt, duplicia rursum sunt. Vel enim ad naturam aquæ propius accedunt, & aquæ simpliciter appellantur: vel spirituosa planè sunt, & spiritus nominantur. Atq; ita spiritus inter aquam & oleum, sicut aër inter aquam & ignem quodammodo ambigit. Verùm hęc nomina sæpe confunduntur. Non rarò enim quod spirituosum est, aqua nominatur. Sic spiritus vini, aqua ardens nũcupatur, sic spiritus nitri, aqua nitri: sic aquas fortes dicimus. Nimirum spirituosa essentia vix ita separari & purificari potest, ut nihil aquæ secum retineat. Ita enim in corporibus plantarum & animalium hæc miscentur, ut aqua quasi spirituum illorum vehiculum sit, spiritusq; toti aquæ permisti sunt, ut ægrè & non sine magno labore separari queant. Quod in spiritu vini videre est, qui etiamsi optimè rectificatus sit, ut accensus totus deflagret, & nihil omnino aquæ continere videatur: tamen si artificiosè illud spirituosum, quod in eo est, quodq; salem vini ammoniacum nonnulli nominant, separetur, quod fit, cum sali tartari affunditur, multum adhuc aquæ ipsi inesse deprehenditur. Ita etiamsi spirituum vitrioli optimè rectificatum, & à quo omne

Aquæ destillata.

Spiritus.

Oxymel biliosa pleuritide et ac...

phlegma separatum putes, sumas, eumq; cum terra sigillata Silesiaca aliquoties per retortam vitream destilles: tandem sal illud acidum vitrioli totum cum terra relinquetur, & nihil nisi aqua, cujus maxima pars est, exstillabit. Contra aquæ destillatæ aliquid spirituum continent: aliâs inutiles essent & nullius efficaciæ. Ita etiam in mineralibus & metallicis sæpe olea appellantur, quæ potiùs sunt spiritus, ut oleum salis, nitri, vitrioli. Magis tamen propriè si quis loqui velit, aquam destillatam illud appellet, quod quidem de essentia medicamenti aliquid continet, verùm illud aquea humiditate dilutum & mistum: Spiritum verùm nominet illum liquorem, qui spirituosis, & essentiam medicamenti continentibus partibus abundat, atque à quo humiditas aquea maxima ex parte separata est: *Oleum.* Oleum verò illud, quod pinguem oleosamq; naturam participat. De his tribus destillatorum generibus primo ordine agemus: ubi si semper hanc nominum proprietatem non observaverimus, vulgi consuetudinem nos sequi monemus.

Aquas destillatas parãdi modus I. Aquæ primò destillatæ ex variis rebus parantur. Ex herbis & floribus omnes ferè per adscensum destillantur. Atque ex virentibus floribus inprimis, aliisq; tenerioribus, quarum vis facilè evanescit, & frigidioribus, plerumq; per Baln. Mar. in cucurbita vitrea aquæ satis bonæ destillantur. Ita Io. Bapt. Porta ex rosis incarnatis, quas appellant, seu rubentibus selectis & mundis aquam elicit. *Aqua rosarum.* Quam si nobiliorem reddere cupis, aquam destillatam super recentes alias rosas affundito, & iterum destillato, idq; tertiò facito. Tum enim aqua tantum odorē acquirit, ut una pars decem fontanæ aquæ partes odoratissimas reddat. Quam, ut & aliorum florum bene olentium, si adhuc odoratiorem cupis, in alembici canali, vel extremitate rostri granum moschi ponatur, per quod aqua exstillans moschi odorem imbibat.

Ita & aquam ex violis purpureis destillat, & injectis novis floribus eandem destillationem repetit: cujus odorem nonnulli augent appensa rostro alembici portiuncula radicis ireos. *Aqua violarũ.* In aqua è floribus caryophyllorum destillata si odorem augere velis, aliquid pulveris caryophyllorum aromaticorum in alembici canalem ponito. *Aqua caryophyllorũ.*

In quibus omnibus id observandum; quò ex herba faciliùs odor exspirat & evanescit, eò tepidiore balneo utendum, & interdum tantum solùm calorem admovendum, ut flores vix contabuisse videantur. Hoc enim modo, & calore ita moderato, etiam ex floribus liliorum alborum aquam odoratam idem promittit Porta.

Ut verò etiam color florum, qui & ipse plerumque evanescit facilè, *Aquæ colorē re-* retinea-

Tinentes. retineatur, alembicus quoq; floribus & ipse replendus est. Ita enim aqua transiens per flores in alembico colorem secum trahit. Verùm tales aquæ non diu durant, ob crudum illud, quod secum ex floribus in alembico positis rapiunt.

2. Alii flores herbasq; destillandas contundunt, atq; ex iis succum exprimunt, ex illo verò succo destillatione per alembicū in Baln. Mar. aquam eliciunt. Quod si & odorem & colorem in aqua retinere cupiunt, flores integros, ut dictum est, in alembicum ponunt. Feces calcinát, atque ex iis per aquam destillatam sal eliciunt, seu sale aquam destillatam imbuunt. Ita enim à corruptione integra servatur, & vires salis in se continet.

3. Verùm, ut dictum, herbæ frigidiores, & quarum vis facilè evanescit, in Balneo Mar. rectiùs destillantur; sed calidiores, aromaticæ, & quarum vis non ita facilè evanescit & profundius hæret, non ita utiliter & commodè per Baln. Mar. destillantur. Neque enim aliquid olei cum iis exstillat, neque etiam eam vim habent, ac si in vesica destillentur; inprimis si rectificentur, ut dicetur.

In hac autem per vesicam destillatione etiam quædam observatur
4. diversitas. Alii herbas ipsas contundunt aut minutim concidunt, & quartam partem vesicæ prҿter propter iis replent; inde affundunt aquam puram, ut tertia pars vesicæ iis impleatur, & una quarta ferè vacua maneat, adhibitoq; refrigeratorio vase, & serpentinis etiam, si spirituosa planè aqua quæritur, vel suo alembico cum refrigeratorio, & commissuris clausis, igneque accenso, & conveniente adhibito sub vesica, lentè ac guttatim aquam destillant. Nonnulli affusa aqua calida, vase bene 5. clauso, prius per diem & noctem macerant herbas. Plerique commodissimum censent, si herbæ non solùm aqua calida per diem & noctem macerentur, sed contusæ in fimo equino, vel balneo roris, præcipuè illo, quod in vasculo illo cum fœno apparatur, per dies 10, vel 14 in digestione & putrefactione stent, postea destillentur. Aqua quæ primò exstillat, optima est, quæ verò ultimo loco exstillat, pura puta aqua ferè est. Quapropter cavendum, ne nimium aquæ exstillet, & ita aqua ipsa inefficacior reddatur, herbæq; adurantur, & vesicæ fundo adhæreant, unde aquæ ἐμπύρευμα contrahunt. Itaque, exemp. gr. si sex aquæ cantharos affundas, satis est, si duo, aut minor etiam adhuc quantitas exstillet. In hac destillatione plerumque unà oleum elicitur, de quo postea. Aqua destillata, si libet, novis herbis affundi potest, digeri, atque iterum destillari.

Eodem modo ex herbis siccis aquæ destillantur, affusa prius

aqua calida, in qua aliquandiu macerentur. Et plerumque ex herbis calidis & odoratis meliores aquæ & olea destillantur ex siccis, quàm ex viridibus; cùm ex viridibus ob humiditatem aqueam, qua adhuc scatent, non facilè spiritus & olea separari possint. Utile & hîc est macerationem seu fermentationem adhibere; quæ ut feliciùs fiat, & partes invicem rectiùs dissolvantur, nonnulli aliquid salis vel tartari, vel fermenti admiscent.

Rectificatio aquarum destillatarum. Etsi verò si ignis rectè gubernetur, spiritus inprimis adscendant: tamen cùm spiritus etiam aquam secum vehant, & calore aliàs aqua adscendere facilè unà possit: illa per rectificationem, quantum fieri potest, separanda est; quod commodissimè fit per balneum. Aqua nimirum tota in cucurbitam vitream infundenda, & lento calore solùm spirituosior pars destillanda. Qua destillatione si calor rectè gubernetur, unica forsan opera separatio fieri potest: tamen si id prima vice non succedat, repetenda est rectificatio.

Spiritus rosarum. Exempli loco solùm unum atq; alterum afferemus, ad quorum formam & alia parari possunt. Spiritum rosarum Quercetanus hoc modo parat. Rosas fragrantes tempore sicco, non madido collectas contundit, & in vase terreo vitrato vel dolio querno benè compressas includit. Vas clausum in cellam per mensem, aut etiam per longius spatium reponit, donec vinum acidulum odore referat. Hinc earum partem per vesicam destillat, ferè ad siccitatem. Aquam destillatam novis rosis fermentatis affundit, idq; toties repetit, donec omnes rosas fermentatas destillarit. Aquam destillatam omnem in vas vitreum longi colli fundit, & lento igne in balneo partem saltem duodecimam extrahit, quæ ita spiritualis est, ut si rectè parata sit, etiam ignem concipiat. Si prima vice non satis rectificatus sit, potest repeti rectificatio. Ita quoq; ex rorismarini, salviæ, betonicæ & similibus floribus optimus spiritus extrahi potest.

Spiritus absinthii. Absinthii spiritus ita paratur. Accipe summitates absinthii q. v. affunde aquæ f. q. stent in digestione per dies aliquot; potest & quid ad fermentandum adjici. Destilletur per vesicam. Exibit aqua olei quippiam continens. Oleum per filtrum vel per separatorium diligenter separetur. Aqua tota cucurbitæ vitreæ indatur, atque in B. semel atq; iterum rectificetur, & saltem pars spirituosior abstrahatur, quæ odorem & saporem absinthii retinet. Si libet, possunt in rectificatione flores absinthii novi sicci in alembicum poni. Sed, ut dictum, istæ aquæ non diu durant.

Spiritus vini destillatio. Spiritus vini hoc modo destillatur. Ex vino vel etiam fecibus vini per vesicam pars optima, quod gustus & sapor indicabit, abstrahitur:

hitur: quod exstillavit, aliquoties per B. rectificatur, & saltem dimidia vel tertia, aut quarta pars destillatur, idque eò usque, dum accensus spiritus vini nihil relinquat aquositatis. Subtilius adhuc ita rectificari potest. Cucurbitæ orificium tegatur quadruplici charta subtili, imponatur alembicus, & lento B. calore tertia vel quarta pars separetur. Ita enim saltem spirituosissima & subtilissima pars per papyrum penetrat, aquosior & plegmatica iterum decidit. Idem fieri potest per phiolam longi colli, cujus tertiam aut ad summum dimidiam saltem partem replent. Sic enim subtilissima saltem pars adscendit; aquei verò vapores ad latera colli phiolæ condensantur & delabuntur. Nonnulli cucurbitæ vel phiolæ orificium spongiâ oleo imbutâ obstruunt. Ita enim aqua hæret, transit verò per eam solus spiritus. Licet quoque per vas serpentinum spiritum vini rectificare. Per anfractus enim illos canalium solùm subtilissimus spiritus penetrat; phlegma verò in vase inferiore subsidet.

Aqua destillam. ex seminibus. Ex seminibus aqua & spiritus eodem modo per vesicam destillantur, sicut ex herbis siccis. Macerantur nimirum, addita ad singulas ℔ ℥j vel ℥iß salis: destillantur: oleum ab aqua separatur, & postea per B. vix duodecima, vel decima sexta pars, quæ spiritus loco est, aut aqua certè efficacissima, destillatur. Nonnulli in Aniso, & Fæniculo peculiariter post primam in vesica destillationem fecibus seu omni illi, quod in vesica relictum est, addunt in vase ligneo feces vini vel cerevisiæ, singulis libris seminum dimidiam vel quartam partem canthari, & sinunt fermentari; destillant per vesicam, & destillatum, addito Mj salis, rectificant, ut dictum.

Spiritus sambuci. Ex granis & fructibus, ut hordeo, tritico, avena baccis juniperi, sambuci & similibus eodem modo spiritus elici potest. Spiritus sambuci ita paratur: R. baccas samburi maturas, exprimatur succus, vel conquassentur saltem, stentque in vase ligneo, donec incipiant fermentare: adde fecum vini vel cerevisiæ partem 12, vel 8, vel quantum libet, & finito fermentari: postea destillentur per vesicam, & rectificentur. Quercetanus hoc modo parat tales spiritus. Crasso modo contusa in parvum dolium ex ligno querno conjiciantur, & aqua tepida affundatur, & ad accelerandam digestionem aliquid fermenti communis adjiciatur, vaseque clauso in locum frigidum reponantur, donec acescere, vinumque redolere incipiant, tum destillentur per vesicam, & rectificentur. Vulgò nostri homines hac via utuntur: polentam sumunt ex hordeo vel

vel tritico, affunduntque aquam calidam, quæ ubi tepida evasit, aliquid fecum cerevisiæ addunt, fermentarique sinunt, & postea per vesicam destillant & rectificant. Ita ex baccis juniperi spiritus paratur. ℞. baccas juniperi, contundantur, affundatur aqua, stent in vase clauso per quatuor dies. Postea affundantur cerevisiæ feces. Iterum stent in digestione per quatuor vel quinq; dies. Postea destillentur per vesicam; exstillat aqua cum oleo, separentur. Aqua iterum baccis in vesica residuis affunditur, & rectificatur. Quidam materiæ post primam destillationem relictæ in vase satis capaci, cujus latera prius fermento oblinunt, affundunt feces vini vel cerevisiæ, nimirum in decimam sextam partem modii unum cantharum, & fermentari sinunt dies quatuor vel quinque. Postea destillant per vesicam, & rectificant.

Aqua ex aromatibus. Non alio modo ex aromatibus cum aqua communi vel menstruo idoneo maceratis aqua extrahitur. Vulgatissima inter illas est *Aqua cinamomi.* aqua cinamomi. Cinamomum crassiusculè contusum maceratur vini sufficiente quantitate per dies aliquot, & destillatur per vesicam. Nonnulli singulis libris cinamomi adjiciunt ℥j salis communis, affundunt aquam tepidam, vas bene claudunt, & in loco frigido per octiduum macerari sinunt. Hinc pro singulis libris cinamomi affundunt dimidium cantharum vini boni, & destillant per vesicam. Ex qualibet libra potest elici ℔j aquæ bonæ; reliqua est ignobilior, quæ ultimo loco exstillat; ad cætera est inutilis, potest tamen asservari, pro novi cinamomi infusione.

Sunt, qui recipiunt vini dulcis & aquæ partes æquales. Nonnulli sumunt dimidium aquarum destillatarum cordialium, & dimidium generosi vini. Quidam hunc modum usurpant: Recipiunt cinamomi ℔j, salis communis, tartari an. ℥j. (quò plus tartari adjeceris, eò plus olei provenire creditur, aqua autem non ita prodest) fecum cerevisiæ cochlearia iiij, aquæ quantum sufficit: destillant per vesicam.

Nonnulli non per vesicam, sed per cineres eandem aquam destillant hoc modo. Recipiunt cinam. opt. ℔j. contundut crassiusculè, indunt cucurbitæ vitreæ, & affundunt aquæ rosl. ℔v. adglutinantque alembicum cœcum, & in capella super cineres calidos per 14 dies digerunt: postea pro cœco rostratum alembicum imponunt; & per arenam lento igne destillant. Ubi aqua rosarum dimidia exstillavit, effunditur destillatum in separatorium, & oleum separatur, Aqua iterum in cucurbitam funditur, & iterum destillatur.

Aqua,

Aqua, quæ in quavis ferè destillatione cinamomi primò destillat, ferè lactea est, ideoque recipiens mutandum, cum color lacteus desinit, & quæ postea destillat aqua, ut ignobilior seorsim excipienda. Si oleum quis seorsim habere cupiat, aqua destillata per dies 14 in cellam ponatur, & oleum subsidet, quod ab aqua separetur.

Spiritus à Lignis. Eliciuntur & spiritus ex lignis, ut ligno guajaco, visco querno, & similibus: per retortam inprimis.

Potest & destillatio per balneum roris, vel vaporem aquæ calidæ ad vegetabilia adhiberi, mirumque in modum à nonnullis commendatur, inprimis ea, quæ per retortam ad latus fit, utpote cujus beneficio ex aromatibus, atque omnis generis plantis siccis efficacissimus liquor elici possit. Apparatus supra, *sect. 2. cap. 11.* de destillatione in genere descriptus est.

Spiritus terebinthinæ. Dant suos spiritus & resinæ. Ex terebinthina spiritus hoc modo elicitur. R. terebinth. ℔ ij, inde cucurbitæ terreæ vel vitreæ humiliori, affunde duplum vel triplum aquæ puræ. Nonnulli injiciunt silicum contusorum, vel arenæ lotæ Mij vel iij, impone alembicum, & destilla per cineres vel arenam, atque exstillabit aqua & liquor purissimus ac limpidissimus aquæ innatans. Eundem ignem continua, donec spiritus omnis adscendit, quod visu dignosci potest, & fiet forsan post horas 12. Tum muta recipiens, & exstillabit oleum flavū: aut si simul excipere placet, postea separentur. Et spiritus & oleum ab aqua per in fundibulum vel separatorium separantur. Resina seu colophonia reliqua adhuc fluens effunditur ex cucurbita, & asservatur pro oleo rubro parando. Nonnulli terebinthinam prima vice sine additamento, affusa saltem aqua, destillant. Ubi spiritus albus exstillavit, omne, quod reliquum est, effundunt in ollam, & refrigerari sinunt: postea pro qualibet libra addunt ℥iiij salis, arenæ vel farinæ laterum ℔ j, & injiciunt in retortam, & per arenam gradatim oleum destillant, vulneribus conglutinandis commodissimum.

Spiritus mastiches. Suppeditant & spiritus gummata. R. mastiches ℔ j, salis ℥iiij M. Adde silicum ustorum & contusorum ℔ iß. Alii sumunt cineres vel arenam, de quorum proportione postea in oleis dicetur. Imponantur retortæ vel cucurbitæ vitreæ, collocentur in arenam vel cineres, accendatur ignis, & primò exstillabit liquor cum oleo flavo, quæ ubi exstillare cessarint, separetur spiritus & oleum, & spiritus rectificetur.

Ex animalium partibus, & iis, quæ ab animalibus desumuntur paran-

parantur quoque aquæ & spiritus per destillationem.

Aqua è C. C. E cornu cervi per retortam aqua destillatur, ut ex lignis: quo modo etiam ex aliis ossibus spiritus & oleum destillari potest.

Aqua mellis. Mel verò hoc modo destillatur. ℞. mellis ℔j, adde salis communis vel silicum mundorum contusorum ℥iij (alii etiam addunt segmenta ligni juniperini magnitudine dimidii digiti) impone retortæ, & ignem gradatim admove, & exit aqua & spiritus, quæ aliquoties rectificantur. Alii hoc modo destillant. Primò per balneum aquam in cucurbita destillant. Remanenti in cucurbita melli addunt arenam subtilem, vel silices calcinatos contusos, & vitreæ retortæ imponunt, atque gradatim ignem admovent, atq; exstillat aqua flava cum oleo. Hæc in B. M. vel loco alias calido per dies 5. vel 6. digerunt, postea destillant; iterum digerunt, iterumque destillant, tandem oleum ab aqua separant.

Spiritus ⦶ Tandem etiam ex mineralibus spiritus destillatione eliciuntur. Ex vitriolo qua ratione spiritus eliciatur, passim notum est, habetque ejus descriptionem etiam Cordus. ℞. ⦶ ad rubedinem calcinati ℔ vj vel viij. Injiciantur retortæ bene lutatæ, apteturque recipiens amplum, commissuris bene clausis. Accendatur ignis gradatim, & post tres ferè horas phlegma stillare incipit. Hinc ignis paulatim augeatur. Circiter horam sextam vel septimam spiritus albi apparere incipiunt. Iterum augeatur ignis, & ita continuetur per integrum diem. Tandem detur maximus ignis, atque continuetur hic labor usque ad finem tertii diei. Postea refrigerentur omnia sensim. Rectificetur spiritus, & à phlegmate, & ab oleo corrosivo & rubicundo separetur per alembicum vel retortam vitream in cineribus destillando. Primò adscendit phlegma: hinc, ubi guttæ acescere incipiunt, spiritus: in fundo remanet oleum rubicundum vel acre.

Alii hoc modo spiritum ⦶ destillant. Vitriolum aliquot coagulationibus & solutionibus optimum purificant: purificatum imponunt cucurbitæ vitreæ luto obductæ, affunduntq; spiritum vini. Hanc imponunt in ignem apertum aptato amplo recipiente, & primò lento igne destillant spiritum vini; mox aucto igne exstillat phlegma; tandem cum spiritus apparere incipiunt, augetur sensim ignis, donec vitrum, quod forte fit, liquescere incipiat; tandem in Balneo Mar. spiritus vini separetur à phlegmate & spiritu vitrioli: per cineres verò phlegma à spiritu.

An spiritu ⦶ in febribus Verùm quia tum alia Chymica, tum inprimis spiritum vitrioli alii valde commendant, alii ejus usum

malignis utendum. usum plane improbant, de eo aliquid addere libet. Inter eos, qui spiritum vitrioli improbant, est Joan. Bapt. Sylvaticus, qui *controver. 48.* oleum vitrioli rejicit, eorumque audaciam illa controversia se damnaturum promittit, qui oleum è chalcanto pestilente febre laborantibus propinare non verentur. Cur autem medicamentum hoc vereatur, ac timeat, caussas has affert. Cum, ait, Galenus & Dioscorides erodentis ac septicæ facultatis particeps vitriolum esse dicant: in morbo calido & pernitioso sine periculo exhiberi non posse videtur. Deinde cùm maximè molestum & efficax medicamentum sit, & ejus minima quoque portiuncula magnas corporis perturbationes faciat: si ejusmodi febre correpto offeratur, & naturæ molestiam afferet, & eam ab opere suo distrahet, ejusque cum morbo pugnam impediet: inprimis cùm metallicum sit medicamentum & ea de caussa venenosi quippiam in se habeat, &, teste Dioscoride, vomitum cieat. Præterea cùm Medici antiqui plurimi calidissimum esse affirment remedium: in ea febre, quæ vehemens admodum est, nullo pacto convenire potest. Augeret enim caliditatem febrilem. Disertè quoque Galenus, *lib. 11. meth. medendi cap. 9.* aquarum vitriolatarum usum rejicit in febribus putridis. Et tandem toti antiquitati hoc medicamentum incognitum est: & sunt alia medicamenta, quibus tutò ac sine periculo excellenti huic putredini occurrere, eamq; emendare licet.

Verùm enimverò si autoritatibus certare liceret, Sylvatico, cui spiritum vitrioli incognitum fuisse non sine caussa suspicamur, multorum doctissimorum Medicorum, Gesneri, Matthioli, Cratonis, Donzellini, Zvvingeri, Hor. Augenii, Herurnii, aliorumque plurimorum autoritatem opponere possemus, qui omnes summis laudibus spirituum vitrioli efferunt, & cum in aliis morbis, tum in malignis & pestilētibus febribus summoperè commendant, ut qui in iis sanandis parem Medicinam vix habeat: verùm rationes ejus potiùs pensitemus. Atque hoc in genere monemus, malè Sylvaticum ea omnia spiritui vitrioli tribuere, quæ antiqui chalcanto adscripserunt. Præparatione enim illa multæ partes vitrioli à spiritu separantur. Unde nec omnes effectus in spiritu vitrioli videre est qui in integro conspiciuntur; & alii in spiritu deprehenduntur, quos in vitriolo vix animadvertere licet. Quod enim primò septicam vim ipsi à Galeno & Dioscoride attribui dicit; falsum id est. Et neque crudum vitriolum, neque spiritus ejus è septicorum propriè di-

 ctorum

ctorum numero sunt. Acrimoniam quidem aliquam habet spiritus vitrioli: verùm eo nomine rejici non debet. Nam quamvis alias res externas erodat: corporibus tamen viventibus rectè exhibitus nullam noxam infert, sed illud saltem, quod vitiosum est, aggreditur; quod in aliis etiam medicamentis plurimis videre est. Annon enim succus citri, limonum, berberorum, acetum & alia gemmas solvunt, & ipsa etiam metalla arrodunt, quibus tamen satis copiosè tum in medicamentis, tum in cibis condiendis utimur? Quid igitur spiritum vitrioli tantoperè timeamus, præsertim si diluatur? Id faciendum non esse vel acidulæ docent, & thermæ nonnullæ, quæ aciditatem suam, & effectus illos, ob quos commendantur, & à pluribus cum magno commodo sat copiosè bibuntur, ex vitriolo obtinent. Neque etiam molestum est medicamentum, sed sine molestia, imò si permisceatur rebus convenientibus, cum grata aciditate sumitur; neque ullam in corpore perturbationem efficit, aut vomitus excitat, quod de crudo scribitur. Unde opus non est metuere, ne naturam in opere suo, & pugna cum morbo, impediat. Si enim Medicus naturam non impedit in suo opere, sed potiùs adjuvat, dum ea medicamenta exhibet, quæ putredinem tollunt, & vitio humorum occurrunt: quid peccabit, dum id medicamentum exhibet, quod maximè putredini resistit, & ad eundem scopum cum natura tendit? Nec ejus caliditas permiscenda est. Neque enim facilè inflammatur, aut putredinem, unde calor febrilis oritur, auget: sed putredini resistendo, & efficiendo, ne humores inflammentur & incendantur, calorem febrilem exstinguit, nullumque damnum affert. Vitriolatarum verò aquarum, quas Galenus improbat, longè alia ratio est. Externum enim eorum usum Galenus rejicit, quòd poros cutis constringant, & retentis fuliginibus calidis, putredinem ac calorem augeant. Etsi quoque antiquis non perspectus fuerit & cognitus spiritus vitrioli: nihil id refert. Ob hanc enim caussam si rejiciendus esset: plura alia etiam præstantissima medicamenta, quæ nunc in usu sunt, essent rejicienda. Et quamvis alia etiam medicamenta dentur, quæ febribus his utiliter adhiberi possunt: non tamen hoc ideo negligendum & rejiciendum est; præsertim cùm summi etiam Medici ei in hoc genere primas facilè tribuant.

Aquæ destillatæ compositæ. Verùm enimverò non saltem è simplicibus aquæ & spiritus efficacissimi parantur, verùm & variæ com-

riæ compositæ aquæ passim in usu sunt. Unam atque alteram saltem exempli loco apponere libet.

R. *salviæ* ℥vj, *cinam. caryophyll. an.* ℥vj, *galangæ, nucis mosch. macis, zedoariæ, zingib. granor. juniperi an.* ℥ij *rorismarini, lavendulæ, majoranæ an.* ℥vj *menthæ, hyssopi, pulegii, flor. tunicis, melissæ an.* ℥ß, *sem. fœnic.* ℥vj, *pomum citri* j. *Contusis affundatur vini malvatici vel vini aliàs optimi mensuræ* ij. *Stent per aliquot dies in infusione postea, destillentur.*

Alia. R. *nucis mosch.* ℥j *zedoariæ, galangæ, calam. arom. an.* ℥ß, *macis, caryophyll. cinam. an.* ℥j. *flor. lavendulæ.* Mjß, *vini rhenan. cantharos* ij. *Stent in infusione, postea destillentur.*

Alia. R. *cinam.* ℥ij, *zingib. caryophyll. santali rubri an.* ℥ß, *nucis mosch. macis, piperis, galangæ, cubebar. cardamomi, anisi, fæniculi, coriandri præpar. Spec. arom. rosar. diambræ, dianthos, majoranæ, basilici, flor. lavendulæ an.* ℥ij, *ros. rubr.* Mj. *Contusa crasso modo infundantur in vini malvatici* ℔ ij, *spirit. vini* ℔ ß. *aq. ros. moschatæ* ℥viij. *Stent in infusione 4. septimanas postea, destillentur. Si libet, potest infuso addi aq. destillat. caryophyll. cinam. an.* ℥j *facch.* ℥vj *& per manicam Hippocratis colari atque inde Claretum fieri.*

Aqua Apoplectica. R. *vini opt. mensur.* ij *Injice quant. suff. flor. lilii convallii, stent in cella per 14. dies: Postea destillentur, & usui serventur. Postea ubi in promtu sunt flor. lavendulæ, R. eorum suff. quant. cubebar. cinam. nucis mosch. macis, galangæ an.* ℥ß *visci querni, radic. pæoniæ an.* ℥vj. *Stent in infusione per 14. dies: Postea destillentur. Possunt etiam addi flor. tiliæ.* Aqua apoplectica.

Alia contra Vertiginem, Apoplexiam & Epilepsiam.

R. *flor. lilii convallii* Mviij. *Affunde vini rhen. mensur.* ij. *Stent per 13. dies: Postea adde flor. pæoniæ* Miij. *Iterum stent per 3. dies: Postea destillentur in Bal. Mar. In destillato infunde flor. lavendulæ, rorismarin. stœchad. arab. an.* Mj *caryophyll.* ℥ij, *nuc. mosch.* ℥iß, *cubebar.* ℥j, *visci querni* ℥ß. *Stent in infusione: postea destillentur. Potest etiam aliqua pars aquæ cerasorum addi.* Cum aqua ista, ut & aliis apoplecticis, ubi opus est, misceri castoreum, aut ea aliquoties per castoreum colari, potest. Neq; enim commodum est ingrato castorei odore totam aquam inficere.

Alia contra Vertiginem. R. *cerasorum nigror. sylvestr. cum nucleis contusorum mensur. j. flor. lavendulæ* Miij, *sinapi albi* ℥ß. *destillentur in balneo mariæ.*

Aqua theriacalis. R. *radic. morsus diaboli, pimpinellæ, tormentillæ, valerianæ, zedoariæ, diptamni albi, angelicæ an.* ℥iß, *croci* ℥ij, *myrrhæ rubræ* ℥x. *semin. citri an.* ℥ß, *theriacæ* Aqua theriacalis.

apt. ℔ß *camphoræ* ℥ß. *Affusa s. q. spirit. vini; Stent aliquandiu in infusione. Postea destillentur.*

Aqua epileptica. Commendatur valde & hæc Aqua Epileptica.

℞. ♁ *Vngarici ad rubed. calcinati, ex. gr.* ℔ j. *Postea affunde spiritus vini tantum, quantum inter calcinandum phlegmatis exhalavit, & misceantur. Adde cranii humani morte violenta peremti, visci querni, ungulæ alcis, granor. pœoniæ an.* ℥ j *contundantur, destillentur per retortam.*

An aqua carnis destillata magnam nutriendi vim habeat. Tandem etiam inter destillata circumferuntur quædam aquæ è carnibus destillatæ, quarum vires; quia ad nutriendum à nonnullis mirificè commendantur, quales sint, dispicere licet. Maximam virium, ubi imbecilles sunt, habendam esse rationem, neque ægris, & quibus vires dejectæ sint, cibum quemcunq; exhiberi posse, certissimum est. Si enim, ut Galenus, *7. meth. medendi cap. 6.* scribit, de intemperie sicca curanda loquens, alimentum ipsum se concoqueret, ac in partes digereret, præterea alendis partibus assimilaret, &, quibus alimento plurimo opus est, adhæresceret: procul dubio maximè nutriente cibo esset opus. Verùm quoniam non aliud est, quod nutrimentum desiderat, aliud, quod ipsum conficit; sed quod nutriendum est, ipsum sibi & nutrimentum attrahit, & mutat, & concoquit, & adjungit, & assimilat: ad duo nobis in opportuno cibo eligendo spectandum esse dictat, unum, ipsius cibi naturam, alterum vires suas proprias insitasque: & proinde nec planè quod maximè nutrit, optimum est iis corporibus, quæ refici magis egent, utpote quibus concoquendi facultas non est; nec etiam quod facilimum concoctu est, cum scilicet ipsum nequeat maximè esse nutriens.

Ut itaque & hac in parte ægris prodessent Medici, ac talem cibum invenirent, qui, ubi opus est, non solùm multum nutriret, sed & facilè concoqueretur, laborarunt. Et cum animadverterent, non totum illud, quod assumitur, in alimentum verti, sed multas esse terrestres partes, quæ ad alendum ineptæ sunt, & propterea excernuntur: ægrorum commodis maximè prospici viderunt, si ex cibis, qui aliàs magnam vim nutriendi habent, partes illas ad alendum non aptas separarent; ut parte maximè alimentosa solùm assumta, natura & minus in cibo coquendo, atque utilibus ab inutilibus segregandis laboris haberet; & æger facilè & multum nutriretur.

Duobus autem præcipuè modis hoc fieri posse, vulgò creditur: decocto seu jure, quod instaurans vocant; carnium; & aqua è carnibus destillata. Et

prius

prius quod attinet, facit ejus mentionem Avicennas, *de virib. cordis tr. 2. cap. de carne*, hoc modo: *Plures Medicorum sunt opinati, quod aqua carnis sit brodium decoctionis ipsius, non tamen est; sed potiùs aqua carnis est succus per decoctionem extractus à carnibus comminutis, donec resudando fluat ab iis.* Halyabbas verò, *lib. 3. pract. c. 26.* ita id describit: *sume carnem, & minutim incide, & in vas lapideum vel lebetem projice, ac sub eo ignem succende lentum; & cum cœperit aqua glutinosa esse, coletur in vase, & iterum igni apponatur, & quandocunq; glutinari incipit, coletur.* Clarè autem & diligenter passim à recentioribus describitur ejus parandi modus, quo etiam omnis virtus & omne nutrimentum ita extrahitur, ut (sicut testatur Ioan. Bapt. Porta, *lib. 10. magiæ nat. cap. 13.* quo loco hujus succi, quam essentiam vocat, è carnibus extrahendi rationem tradit) quæ remanent, adeo omni carnis substantia, odore, & qualitate orbentur, ut canes objecta nec olfacere dignentur. Et revera succus carnium hoc modo extractus magnam nutriendi vim habet, & facilè coquitur: cùm totum quod est alimentosum in magna mole carnis, in exiguam partem redactum, & omne illud, quod est alendo corpori ineptum, separatum sit; ut calori naturali in succo alimentoso à parte terrestri crassiore & feculenta atque inutili separando non multum amplius laborandum sit.

Verùm de aqua carnium destillata apud antiquiores paulò nulla fit mentio: sed recentiorum ea inventum est: qui illam magnoperè commendant, & easdem cum carne, è qua sublimatur, vires & temperiem habere, scribunt; ideo quod quæ destillatione extrahitur aqua, similem cum rebus, è quibus destillatione elicitur, naturam habeat: asseruntque eam multum nutrire, & ad victum plenum accedere, & tria vel quatuor ejus cochlearia plurimum alere; præterea cùm per sublimationem subtiliores tantùm partes carnis educantur, terrestriores verò & crassiores in fundo relinquantur, aquam illam destillatam à carne extractam ipsa carne subtiliorem tenuioremq; esse, & faciliùs concoqui.

Verùm quo jure id faciant, & hæc huic aquæ tribuant, jam videamus, & paululum perpendamus. In eo autē nobis valde hallucinari, & errare ac non magnam Chymiæ peritiam prodere videntur, quòd ideo easdem cùm carne nutriendi vires aquæ huic destillatæ tribuunt, quia ex carne destillatione extrahatur; & quòd aquam, quæ per destillationem extrahitur, è rebus quibuscunq; easdem cum illis: & omnes quidem, vires habere existimant.

Multas quidem è rebus destil-

latione extrahi & separari posse, negandum non est: verùm quod omnes rerum vires, partesque, quibus eæ insunt, destillatione, atque inprimis lento illo balnei, quod vocant, calore, elici posint, experientia falsum esse testatur. Sunt enim res plurimæ, quæ ita fixæ sunt, ut in altum, præcipuè à calore leni, qualis balnei est, imò sæpe etiam à majore elevari non posint, atque in talibus balneo eliciendis omnino frustra laboretur, sed aliis artificiis opus sit, si quis illas extrahere, & à reliquis separare velit. Atque ex earum numero est etiam pars illa carnium, quæ nutrimentum suppeditat. Nam alimentosa pars carnium viscosa & stabilis est, difficulterque transpirat, ut Galenus *lib. de marcore cap. 9.* scribit; glutinisq; instar habet, seu ut Chymici loquuntur, minus volatilis, sed fixior est, quàm ut calore balnei in altum attolli posit. Quicquid verò in altum balnei illo calore elevatur, id maxima ex parte vapores aquei sunt, qui nullam nutriendi vim habent: qua de caussa etiam Io. Bapt. Porta in sua carnis essentia præparanda liquorem totum primò è carnibus extractum in vas vitreum transfundit, ac leni balnei calore aquam, ut ad alendum inutilem, solvit in vaporem, & ab essentia alimentosa separat, eamque separatione aqueæ illius partis ad alendum efficaciorem reddit. Et si quam fortè efficaciam

Extractū carnis.

habent tales aquæ destillatæ, ea est medicamentosa, quæ ab herbis & aromatibus, quæ nonnulli admiscent, proficiscitur. Ubi tamen multa frustra admisceri, sumtusque inutiliter profundi videas, dum corallia, margaritæ, aurum & similia adduntur, quæ ita fixa & compacta sunt, ut eorum vis multò minus, quàm carnis, balnei calore extrahi, in altum elevari, & in aquam destillatam transfundi posit.

CAPUT VI.

De Oleis.

PLerumque cum aqua in destillatione herbarum calidarum, itē seminum, aromatum, unà elicitur oleum. Quapropter multa hîc de illorum oleorū destillatione præcipere opus non est. Hoc inprimis scire convenit, qua ratione olea ab aquis separari posint. Fit autem hoc pluribus modis. Primò per infundibulum, separatorium, aut tritorium, ut appellant. Nimirum digito inferius illud & augustius orificium, aut etiam cera, vel ex ligno exiguo epistomio clauditur. Hinc oleum & aqua infunditur: ubi oleum adscendit, & supremum locum occupavit, aperitur inferius orificium, & aqua in peculiari vase excipitur, & ubi tota ferè effluxit, iterum, si libet, clauditur orificium, & oleum etiam in peculiari

Ratio olea ab aquis separandi.

liari vitro excipitur. Deinde commode hæc separatio instituitur per filtrum, seu fila lanea crassiora. Impletur vitrum, aquam & oleum continens, usque ad summum, & postea imposito filo laneo, oleum supernatans extrahitur, & ab aqua exactè in appositum vel appensum vitrum separatur. Tertiò separatio fit per chartam bibulam. Hæc enim in infundibulo ponitur, atque aqua cum oleo in eam infunditur, tum sola aqua transit, & oleum in charta relinquitur.

Olea ex herbis. Unius tamen atque alterius mentionem facere libet. R. herbas virides vel siccas (siccæ tamen ferè plus olei suppeditant) adde salis communis Mij vel iij, affunde aquam, accende lentum ignem per horas duas vel tres sub vesica: hinc destilletur; oleum ab aqua separetur.

Olea ex seminibus. Vel R. flores Chamæmeli Romani siccos, contundantur & imponantur in vas fictile, adde ad singulas libras salis communis ℥iß, affunde aquam calidam, stent in loco calido per dies 14. destillentur per vesicam: oleum ab aqua separetur. Eodem modo etiam ex lavendula potest oleum parari.

Olea, ex seminibus. Ita R. anisi, fœniculi, vel carvi semen. Injiciatur ad ℔ j contusi nonnihil seminis salis communis ℥j vel ℥iß. (Alii addunt ad ℔ j seminum tartari ℥j, & salis Mj.) Stent in digestione per dies 9. Hinc adde adhuc Mj salis, destillentur per vesicam: oleum ab aqua separetur. Libra una seminis carvi dat olei ℥ß vel ℥j.

De oleo è baccis juniperi supra etiam dictum.

Ab aqua cinamomi, eo modo, ut *cap. præced.* dictum, ex cinamomo acerrimo, & quod minores fistulas habet, destillata oleum ut commodè separetur, ponatur aqua lactea in cellam, ut oleum in fundum subsideat, quod ab aqua separetur.

Per sequentem modum nonnulli ex ℔ j ʒvj, olei elici posse scribunt: an eventus respondeat, nondum feci periculum, R. cinam: crasso modo contriti ℔ j. Injiciatur cucurbitæ vitreæ, imbibaturq; saltē spiritu vini rectificato. Deinde addatur sulphuris citrini ℈ß, fermenti ad pondus ovi gallinæ dimidii, vermium nascentium in caseis ℈ij. Stent in loco non admodum calido in infusione per dies tres. Tum in arenam seu cineres pone, & destilla. Hoc modo habebis ex ℔ j ʒvj olei. Et ita etiam præparabis oleum caryophyllorum, ex seminibus anisi, & cæteris, si fiat putrefactio cum fermento solo in aqua ad triduum. *Oleū cinamomi.*

Aliàs oleum caryophyllorum, macis, nucis moschatæ fit hoc modo: R. ℔ iiij vel v. vel plures caryo- *Oleum caryophyllorū.*

macis, nucis moschatæ. caryophyllorum, nucis moschatæ &c. caryophyllos integros, vel parum contusos, nuces moschatas verò crasso modo contusas, pone in vas VValdenburgicum, & adde singulis libris ℥j vel ℥iß, salis communis, affunde aquam tepidam, & stent in loco frigido per dies 4. & 5. Postea imponantur in vesicam, & adjiciantur adhuc salis communis Mij: destillentur per vesicam: aqua separetur, ex quatuor libris caryophyllorum ℥vij ferè olei clari haberi possunt.

Ex corticibus citri etiam oleum præstantissimum destillatur. Cortices usq; ad album illud separantur & destillantur. Centum pomorum cortices dant vix ℥j olei.

In cinamomi & talium aromatum destillatione monent plerique, ne aromata in pulverem conterantur, sed tantùm in frusta confringantur, aut modicè contundantur. Alioqui exhalantibus partibus tenuioribus minus olei elicitur.

Tradunt nonnulli & hunc modum. R. Cinamomum confractum, imponatur retortæ vitreæ, atq; destilletur per balneum vaporosum. Exit aqua & oleum, quæ recenti cinamomo affundantur, & iterum destillentur.

Olea ex lignis. Ex lignis olea destillantur per retortam, vel descensum; quæ à liquore more solito separantur.

Olea è resinis & gummatibus. Ex resinis & gummatibus olea sic fiunt. Ex terebinthina qua ratione spiritus fiat, supra dictum. Eundem ignem si continuaris, tandem etiam oleum flavum elicies. Postquam oleum flavũ exstillavit, vel etiam mox postquam spiritus exstillavit, accipe cucurbitam adhuc calentem, & colophoniam in ea fluentem infunde in ollam vitreatam siccam. Colophoniæ refrigeratæ adde in singulas libras salis fusi ℥iiij vel vj, ℔ j arenæ vel farinæ laterum, & destilla ex retorta in arena per gradus.

Oleum succini. Oleum succini hoc modo paratur. R. succini (album melius est) q. v. ex. gr. ℔ j vel ℔ ij, impone retortæ vitreæ vel terreæ, aptatoq; recipiente, admove ignem gradatim mediante arena, & primò phlegma exstillabit, postea incipit oleum stillare, & si collum retortæ sit angustius, sal quidam collo retortæ adhærescit, adeout interdum id ferè obstruat. Ideoque ut pateat oleo liber exitus, ille eximendus est, aut retorta cum ampliore orificio adhibenda. Si succinum est album, primò exstillabit oleum album; postea ubi flavum exstillare inceperit, recipiens mutandum: tandem etiam oleum rubrum exstillabit, quod quoque seorsim excipiendum. Oleum omne, vel singula seorsim infunde in cucurbitam cum suff. quant. aquæ, & salis Mß, & per B. rectifica. Alii per vesicam hoc faciunt, adjectis salis Mij.

Gumma-

Olea è gummi. Gummata destillantur, ut cap. præced. dictum. Ex. gr.

R. ℔ j, mastiches conteratur, misce cum salis communis ℥vj, silicum calcinatorum & contusorum ℔ iß. Destillentur per retortam vitream in arena. Primò destillabit liquor albus cum oleo flavo, qui ubi cessarit destillare, muta recipiens, & auge ignem, ut arena ferè incandescat, tum exstillat rubrum oleum, atque pars collo adhærescit. Hoc in parva retorta rectifica, atque exstillabit oleum flavum, quod priori oleo flavo addas: postea destillabit oleum rubrum & balsamus nigricans. Singula seorsim collige.

Verùm generalis modus oleum ceræ, butyri, mastiches, myrrhæ, thuris, omniumq; gummatum destillandi hic esse potest. Destillentur ex cucurbita vel retorta vitrea, quæ luto muniri, si opus est, potest, quousque imponitur cineri: materiæ aliquid vel silicum calcinatorum contusorum, vel arenæ mundæ inspergatur, ut & ebullitio præcaveatur, & materia faciliùs in altum attollatur. Additur & interdum sal, quod mundificat. Utrumque, & quidem commodè, cineribus mundis additis præstatur. Quantum autem sit addendum, mataria indicabit, quæ in aliis est mollior, in aliis durior. Plerumq; sumitur pars tertia vel quarta: interdum pondus æquale.

Succinum inprimis & myrrha lentissimo igne sunt destillanda. Et hoc in genere observandum, quod minore igni, etsi longiore tempore, potest perfici, id non majore igne breviore tempore esse peragendum. Quò plus enim primæ destillationi olei temporis impenditur: eò minus est impendendum temporis & laboris ejus rectificationi. Sunt, qui ol. a talia cum aceto destillato rectificant.

Io. Bapt. Porta mastichen ita destillat. Implet retortæ vitreæ duas vel tres partes mastiche, illamque supra fornacis testudinem ponit, & cineres supra injicit: aptat recipiens, & supra cineres ignem accendit. Ubi stillare incipiunt guttæ, auget ignem. Ubi ampulla recipiens rubescit, & aquâ olei speciem repræsentat, ignem infra accendit. Ubi oleum nigrum calorem referre incipit, desistendum.

Eodem modo etiam è benzoino, styrace sicca, oleum extrahit. Ex thure quoque supra imposito igne vehementi, infra languido, oleum elicit. In opopanace etiam supra sex horis ignem lenem fovet, mox infra accendit.

Oleum ceræ alii aliter destillant: Alii per retortam. Addunt ceræ liquefactæ farinam laterum, aut lotos cineres (tribus ceræ partibus duas cineris adjecisse satis putat Ioan. Baptista Porta) & diligenter miscent, donec incipiat inspissari. Hinc *Oleum ceræ.*

Cccccc for-

formant globulos, quos retortæ injiciunt, & gradatim destillant. Alii, & quidem commodè per alembicum destillant, sicut gummata, tertia vel quarta parte cinerum adjecta. Sunt, qui sine additione id præstant hoc modo. Cucurbitæ, in qua ceram destillare voles, aliquid olei lini vel olivarum infundas, ita ut undiquaq; oleo cucurbita madescat. Hinc inverte cucubitam, ut oleum iterum exstillet. Idem fac in alembico. Postea ℔ j. ceræ huic cucurbitæ injice, & in arena vel cineribus oleum gradatim destilla. Ex ℔ j. ceræ ℥vj. vel viij. olei elici possunt. Verùm quia oleum ceræ plerumque, quando exstillavit, mox instar butyri concrescit & coagulatur; affusa aqua rectificatur, donec clarum & pellucidum, ac fluidum fiat.

Ad eundem nimirum finem sæpe variis mediis pervenire possumus. Nos commodissimum eum in oleo ex cera, & omnibus ferè gummatibus destillandis experti sumus, qui fit tertia ferè cinerum parte adjecta. Modò hoc observetur, ut calor planè lentus adhibeatur. Etsi enim in prima destillatione plus temporis impendendum sit: tamen postea vel nulla rectificatione opus est, vel ea longè breviori tempore perfici potest, quàm si in prima destillatione calore vehementiore adhibita ἐμπύρευμα contrahatur.

Sulphuris Sulphuris oleum frequentissimè per campanam paratur. Habendum est vas vitreum paropsidis vel patinæ instar, è cujus centro surgat meta, supra quam catinus vel crucibulum statuatur sulphure repletum. Sulphur accenditur. Supra sulphur campana vitrea suspenditur, ea distantia, ne flamma tangat campanam. Fumus ex sulphure accenso adscendens in campana coagulabitur, & ex campanæ oris destillabit. Ubi absumtum est sulphur, novum sufficiendum est. Si conclave sit clausum, major olei quantitas colligetur, & præcipuè si locus sit humidus. Quapropter diebus pluviis major hujus olei quantitas, quàm diebus siccis; & hyeme, quàm æstate, colligitur. *oleũ per campanam.*

CAPUT VII.

De Syrupis & Iulebis.

SYrupi & serapia, undecunque etiam hæ appellationes sint deductæ, sunt medicamenta fluida, sacharo vel melle condita, & ad mellis ferè consistentiam decocta. Sunt verò inventi syrupi tum ob saporis gratiam; tum ob durabilitatem, ut quovis anni tempore medicamenta idonea in promtu esse possint. *Syrupi.*

Sunt autem syrupi, (ut de illa differentia, quæ non magni momenti est, qua alii usuales, alii magistrales esse dicuntur, nihil dica- *Syruporũ differentia.*

dicamus) alii simplices, qui ex uno saltem medicamento ac saccharo & melle conficiuntur: vel compositi, qui ex pluribus parantur. Utrique varios in usus destinati, aliique sunt alterantes & Roborantes, alii Purgantes: potestque Medicus ferè ad omnes internos corporis affectus idonea medicamenta in syrupi formam concinnare & redigere. Modus parandi hic est.

Modus parandi syrupos. 1.

Recipiuntur radices, folia, semina, flores, fructusque plantarum, & concisa ac contusa, si opus, in sufficiente quantitate aquæ mox coquuntur, vel prius infunduntur & coquuntur, eodem planè modo, ut in decoctis dictum. Decocto additur saccharum vel mel, prout usus & scopus medicamenti postulat, nimirum ℔ iij decocti ℔ j vel ℔ iß sacchari vel mellis, prout crassior vel dilutior syrupus expetitur, & diu vel minus diu asservari debet. Hinc clarificatur adjecto ovi albumine, ut in decoctis dictum, & lento igne ad syrupi consistentiam coquitur. Mel si addatur, cùm postea refrigeratum facilè crassescat, minus coqui debet. Ex saccharo verò parati syrupi cum sacchari candi more facilè concrescat & condensentur, adjecto mellis quadrante id præcaveri potest.

Ad perfectam consistentiam cocto syrupo, aut sub finem coctionis, vel saporis, vel ventriculi aut aliarum partium roborandarum caussa aromata seu species aromaticæ linteo inclusa adduntur, vel in facto jam syrupo suspenduntur, in singulas ferè doses ℈j.

Talium syruporum in officinis magna est copia, ut propterea multa exempla addere non sit opus. Unum atque alterum saltem addemus. Exempli loco saltem unum proponere libet, quo melancholiæ hypochondriacæ laborantes se curasse testatur Ant. Donat. ab altom. *de medend. corpor. hum. mal. cap. 7.*

℞. Hyssopi, sampsuchi, serpilli, melissophylli & betonicæ an. Mß. borrag. lupulor. scolopendr. fumariæ, capillor. veneris an. P. ß. radic. cichorii, borrag. fœnic. capparor. an. ℥iiij absinthii, cortic. citri an. Mj senæ, epithymi an. ℥iij, pulegii, flor. chamæmeli, centaur. min. an. ℥ij, chamædr. chamypit. an. ℥ij & ß. junci odorati, spicæ, anisi, dauci, sem. fœnic. asari an. ℥j passular. vinaceis detractis ℥j. Paretur ex his s. a. decoctum, cujus ℞. ℔ iiij adjicito succi pomorum dulcium & acidorum, succi rosar. & malorum punicor. acidorum an. ℔ ß. succi borrag. & fumariæ depurati an. ℔ j, sacch, q. s. F. syrupus. De quo sumat æger ℥iij vice qualibet, desuper bibens parum aquæ lupulorum vel borraginis. Poterit insuper, si videbitur, dictus syrupus cum pauco aloës, vel cinamomi odoratus reddi.

Non verò solùm ex decoctis plan- 2.

[illegible] fiunt syrupi, sed & ex succis & plantarum infusione. Recipiuntur nimirum succi plantarum vel fructuum, & depurantur, depuratisq; additur sacchari dimidium: coquuntur ad syrupi consistentiam. Hoc modo parantur syrupi è succo prunorum, succo citri, arantiorum, granatorum, byzantinus syrupus, è succo borraginis, fumariæ, violarum.

3. Atq; ut hi syrupi puriores & efficaciores reddantur, Recentiores Recipiunt succum florum rosar. vel quorumlibet expressum, atque in eo novos flores infundunt, in B. Mar. per horas 24. digerunt, iterumq; exprimunt, atque hunc laborem, quoties libet, repetunt. Postea succum expressum in Baln. Mar. digerunt, donec feces subsidant, quas per inclinationem separant, id quod sæpius repeti, si libet, potest, donec omnes feces separentur, atque succus expressus instar vini rubri clari evadat. Huic sacchari dimidium addunt, & parum coquunt, ut fiat syrupus. Vel per destillationem aliquid succi abstrahunt, & residuo succo quartam vel tertiam partem sacchari addunt, & in Baln. Mar. ad digerendum horis 24 ponunt, ut fiat syrupus. Eodem modo è succo cydoniorum & pomorum syrupi fieri possunt.

4. Quæ præparatio si cuipiam nimis operosa videatur, Iacobi Sylvii modũ, quem, *lib. 3. pharmacop. med.* habet, sequi potest, qui succos fructuum & herbarũ ad dimidiæ vel tertiæ partis consumtionem coquere jubet: deinde colat; colatumque quiescendo residere sinit, ut crassum feculentumq; subsidat, & succus clarior ac purior evadat; quod in aliis citius fit, in aliis tardius, die uno, biduo, triduo. Hinc purum à fecibus per inclinationem separat, saccharoq; addito ad syrupi consistentiam coquit.

Commoda & hæc est syruposè floribus rosarum, violarum, florũ persicorum, & similibus parandi ratio. Succus expressus saccharo clarificato calido, nõ tamen ferventi, infunditur; & calori solis ad aqueam humiditatẽ absumendam exponitur. Quod si calor solis id præstare sufficienter non possit, per inclinationem humiditas separanda est, coquenda, atq; iterum affundenda. 5.

Deinde fiunt syrupi ex infusis. Macerantur nimirũ in aqua calida ℔ iij flor. rosarum, violarum, persicorum, vel aliarum plantarũ. Postea colantur & exprimuntur. Atq; si libet, sæpius hic labor repetitur. Ita enim aqua plus de succo & viribus florum imbibit. Postea addito saccharo coquuntur ad syruporum consistentiam. 6.

Paratur tandem syrupus ex saccharo & solo aceto, sacchari scilicet ℔ v, aceti ℔ iij, appellaturq; syrupus acetosus simplex. 7.

Huic affinis est, meritoq; propterea ad syruporum classem refertur *Oxymel.*

tur

tur Oxymel, quod in officinis habetur, quod ex una parte aquæ, una aceti, & duabus partibus mellis paratur. Nam quod est dilutius, id inter potus genera pertinet, de quo supra dictum.

Oxymel compositum. Cujus generis etiam composita fieri possunt. Tale est, quod Crato, *consil. 79.* ad educendam materiam è pectore, eamque attenuandam, movendam etiam alvum commendat, quod hoc modo paratur.

R. *fol. hyssopi, veronicæ, scabiosæ, marrubii, origani, pulegii, cardui ben. an.* Mj, *radic. ireos* ℨvj, *zingib.* ʒiß, *agarici albiß.* ℥ß. *Infundantur in aceti* ℔ iß, *aq. veronicæ, cardui ben. an.* ℔ ß. *Stent in vase vitreo loco calido per triduum. Deinde lento igne coquantur & colentur. Colaturæ expressæ* ℔ iß *adde mell. opt.* ℔ ß. *Iterum coq. & despumentur. F. syrupus, qui cinamomo, caryophyllis & calamo aromatico aromatizari potest.*

Modus exhibendi syrupos. Exhibentur autem syrupi rariùs soli, in morbis pectoris & ventriculi: sæpius verò diluuntur duplo aquarum destillatarum vel decoctorum, propinanturq; pro una dosi syruporum ℥j, vel ℥iß, cum aq. vel decocti ℥ij vel ℥iij. Qui autem syrupi quibus aquis vel decoctis dilui debeant, id caussæ morbi & morbus ipse indicabunt.

Ut, R. *syr. de stoechade* ℥j, *oxymel. scyllitici* ℥ß. *Aq. salviæ, majoranæ, rorismar. an.* ℥j. M.

Alius. R. *syr. acetos. s. endiviæ, oxysacch. s. an.* ℥j, *aq. cichorii, lupuli, bugloss. an.* ℥ij. M.

Alius. R. *syr. de epithymo, scolopendrio, lupulo, byzant. an.* ℥j. *Aq. bugloß. scolopend. fœnic. lupul. an.* ℥ij. M.

Possunt & syrupis extracta admisceri.

Ut R. *Extracti pæoniæ* ℈xij. *Dissolv. in aq. cerasor. nigror. postea adde, syr. de cichor. cum rhab. pæoniæ an.* ℥ß, *aq. primulæ veris* ℨvj. M.

Alius. R. *mannæ el.* ℥ß. *Dissolv. in aq. cichorii* ℨvj. *Coletur. Adde syr. diasereos* ℥j, *extr. rhabarb.* ℈ß. M.

Syrupis cognati sunt Julebi & julebia, & zulapia dicta, ita quidem, ut Medici non rarò pro eodem medicamento sumant, ac potiones ex aquis & syrupis mistas julebos appellent. Est enim juleb, si aliqua inter eum & syrupum est differentia, medicamentum syrupo dilutius, & propterea delicatius & gratius, paraturq; ex aquis destillatis, succis depuratis, & saccharo. Et quia sunt dilutiores, diu non durant, nisi coquantur ad syrupi consistentiam. Parantur autem sine decoctione, & cum decoctione. *Julebi.*

Sine decoctione hoc modo. Sumitur aqua communis vel destillata, vel decoctum hordei, cui etiam succus aliquis, citri, limonum, granatorum, cydoniorum, vel acetum addi potest; affunditurque saccharum album & clarificatum, vel hujus loco julebi *Modus parandi julebos. 1.*

 usua-

usuales rosarum & violarum, qui ad syrupi consistentiam decocti asservantur, & diligenter confunduntur, ac, si opus, per manicam Hippocratis trajiciuntur. Sacchari autem vel juleborum usualium proportio ad aquas & succos varia servatur; prout res præsens id exigit. Plerunque ægri palato inservitur, & nunc aquæ ac succorum ad syrupos vel saccharum proportio tripla, nunc quadrupla, sextupla, octupla, vel etiam duodecupla servatur.

Nonnunquam julebi speciebus aromaticis condiuntur, vel rotulæ convenientes in iis dissolvuntur. Addere etiam aliquibus morbis spiritum vitrioli est convenientissimum.

Exemplum esto: ℞. *Aq. borragin. è floribus diligenter destillatæ.* ℥v. *syrup. de succo borrag.* ℥j, *julebi rosacei, aq. cinam. an.* ℥ß *margarit. dissolut.* ʒij. *M. F. potio*, quam Crato *consf. 104.* ad miraculum in cordis palpitatione contulisse scribit, ipse addit etiam auri dissoluti ʒj.

2. Non solùm autem ex saccharo & aquis ac succis fluidis, verùm etiam ex conservis ac succis medicatis, cum aquis convenientibus julebi fieri possunt. Sumuntur nimirum conservæ præsenti usui necessariæ, & succi medicati, rob ribium, cerasorum, berberorum, affusisque destillatis convenientibus, vel decocto hordei, in mortario marmoreo contunduntur, vel super igne lento miscentur, colanturq;.

Exempli gratia. ℞. *conservæ rosar.* ℥iß *violar.* ℥j *borrag. bugloss. an.* ℥ß *rob. ribium.* ʒvj *vel* ℥j. *Dissolvuntur in aq. hordei vel sola, vel addita aquæ acetosæ, cichorii, vel aliarum suff. quant. nimirum* ℔ ij *vel* ℔ iij, *& colentur.* Si libet, possunt in vase clauso semel saltem ad ignem ebullire, & postea colari.

Qui verò cum decoctione parari dicuntur julebi, nihil aliud sunt, quàm syrupi vel decocta dilutiora & puriora, eademq; eorum parandi ratio est, quæ decoctorum & syruporum, nisi quod ab igne removentur, antequam crassiorem accipiant consistentiam. 3.

℞. *flor. rosar.* Mj *violar.* Mß *sacchari candi* ℥ij. *Coq. in aq. com.* ℔ iiß *ad* ℔ ß *consumtionem. Colentur.*

Caput VIII.

De Emulsionibus.

Emulsio non ex eo, ut nonnulli putant, dicta, quòd affectus demulceat, sed quòd lacti similis sit, quo nomine & vulgò appellatur, & emulgendo quasi paretur, medicamentum potulentum est, ex medulla seminum, & fructuum nonnullorum inprimis affusione aquarum convenientium ac *Emulsio.*

um ac contusione & expressione paratum. Quidam saltem inter thoracica medicamenta, & quæ renibus ac urinæ ductibus dicata sunt, numerant Emulsiones: verùm & alios usus habere possunt, & ad sitim exstinguendam, somnum conciliandum, aliosque usus parantur.

Modus parandi Emulsiones.

1. Parantur autem hoc modo: amygdalæ dulces excorticatæ, semina 4. frigida majora excorticata, papaveris, portulacæ, lactucæ, pineæ, pistacia, nuclei persicorum, nuclei mali armeniaci & similia pro vario usu in pila lapidea contunduntur, sensim affusa aqua fontana, rosarum, aliisque destillatis convenientibus, vel etiam decocto hordei, radicis glycyrrhizæ, vel alio conveniente clarificato. Contusa colantur. Cui, si libet, syrupi vel julebi aliqui convenientes, ut violarum vel rosarum addi possunt. Facta Emulsio nonnunquam dulcoratur saccharo vel rotulis diamargar. frig. manus Christi perlati, & similibus. Potest interdum & aliquid aquæ cinam. si morbus patitur, addi.

R. *amygdal. dulc. excort.* ℥j, *sem. 4. frig. major. excortic. an.* ʒj. *Contundantur affusa aq. hordei* ℔i, *rosar.* ℥j. *Emulsio facta dulcoretur sacch. candi* ʒß.

Alia. R. *amygd. dulc. excortic.* ℥ij. *sem. 4. frig. maior. an.* ʒj, *papav.* ʒj. *cum aq. endiv. fragor. cichor. an.* ℥ij *fœnic. apii, an.* ℥iß. F. *Emulf. Dulcoretur rotul. manus Christi perl.* ʒj.

Alia. R. *sem. 4. frig. major. an.* ʒß *cum decocto cicer. rubr. in quo radic. petrosel. & fœnic. ebullierint, clarificato* ℔ iß. F. *Emulsio* ad pus per urinas evacuandum.

2. Possunt & Emulsionibus margaritæ præparatæ, corallia, C. C. ustum addi. Imò nunquam ex his solis cum aquis convenientibus fiunt potulenta medicamenta, quæ & ipsa, ob colorem lacteum, quem habent, Emulsiones nominantur.

Talis est Emulsio margaritarum Montagnanæ, quæ in morbis gravissimis & senibus valde commendatur.

R. *Aq. borrag. è florib. in vitro destill.* ℔ j, *margarit. præp.* ʒiiij, *aq. cinam.* ʒj. *M. in mortario marmoreo. F. Emulsio.*

Parantur & Emulsiones ad sudores ciendos, & materiam ad cutem expellendum in febribus malignis.

R. *Sem. napi, citri an.* ʒj, *Aq. cardui ben.* ℥iij. F. *Emulsio. Cui adde syr. de scordio* ʒß. *M.*

Alia. R. *sem. cardui ben.* ʒj *aq. veronicæ, cardui ben. an.* ℥iß. F. *Emulsio. Cui adde syr. acetos. citri* ʒj, *margarit. præp.* ℈j, C. C. *usti præp.* ℈ij M. Crato.

Alia. R. *margar. præp.* C. C. *usti præp. an.* ʒj, *corall. rubr. præp.* ʒß, *amygdal. dulc. excort.* ʒij, *aq. rosar.* ℥iij, C. C. *borrag. acetosæ an.* ℥iß *cinam.* ʒij.

℞. Emulsio. Dulcoretur rotulis manus Christi perlati ℥ß.

Caput IX.

De Tincturis & Extractis.

Tincturas & Extracta conjungimus, quòd non multum differre videantur. Extractum enim nihil aliud est, quàm optima rei essentia à crassiore corpore per idoneum menstruum separata: quod cùm adhuc sub forma liquidiore est, & cum menstruo conjunctum, etiam colorem rei habet, & propterea Tinctura appellatur: quamvis nonnunquam Tincturæ quoq; dicantur, cum jam à suo menstruo extrahente rei essentia separata est. Itaque etiam quæ in genere hac de re dici possunt, tincturis & extractis ferè sunt communia. Non autem hic de iis medicamentis agemus, quæ etiam à nonnullis inter extracta numerantur, & è succis viridium herbarum expressis & depuratis conficiuntur: sed de iis, quæ ex rebus siccioribus, interveniente aliquo liquore, quem menstruum vocant, præparantur. Nisi enim res, ex quibus extracta parare cupimus, prius exsiccentur, humidum illud alienum impedimento est spiritui extrahenti, ne in penitiora sese insinuare possit.

Extractum. *Tinctura.*

Menstrua autem (ita enim liquorem, qui ad eliciendam rei essentiam adhibetur, nominant) varia, pro diversitate materiæ & usus, adhibentur, spiritus vini præcipuè, aqua destillata, serum lactis, acetum & similia. Neque enim idem liquor quamcunque tincturam ad se trahit, sed certus certam.

Liquores ad extractiones idonei.

Hoc in genere hic docuisse sufficiat, in menstruo duas inprimis conditiones requiri; una est, ut sua subtilitate materiam penetrare & familiaritate sinceriorem partem ex ea extrahere possit: altera est, ut citra jacturam & corruptionem extracti ab eo separari iterum possit. Inter quæ facilè spiritus vini optimè præparatus primum locum retinet, utpote qui & optimè penetrat, & rei purissimam substantiam ad se allicit, ac levissimo etiam calore postea separari potest.

Patet hinc vulgò non parum errari in extractis compositis parandis, ubi res, quæ diversæ sunt naturæ, & diversa menstrua requirunt, ex. gr. margaritæ, corallia, gemmæ, aromata, radices & alia, in unum menstruum infunduntur; quod tamen eam vim non habet, ut omnia penetrare possit. Quapropter observandum, ubi extracta composita parare animus est, & simplicia sunt diversæ naturæ, ut singula seorsim, vel quæ cognata sunt simul, per suum menstruum extrahantur, & postea extracta misceantur.

In extractis compositis parandis quid observandum.

Modus parandi extracta. Tota autem hæc operatio nota est, nec prolixa descriptione indiget, & pleraq; suo loco in extractis explicabuntur. Res plerunq; contrita aut pulverisata in convenientem liquorem, seu menstruum conveniens, conjicitur. In materiam enim in minimas partes comminutam liquor sese faciliùs insinuare, & ex eo partem illam optimam extrahere potest. Ea de caussa etiam maceratione per calorem sæpe opus est. Maceratione enim vis illa rei in liquorem seu menstruum deponitur, facitq; ad hoc multum calor, qui ut liquor rectiùs sese insinuet & penetret, efficit. Fit autem illa maceratio in balneo, in cineribus, aut alias loco calido. Cum menstruum satis coloratum est, liquor effunditur. Interdum unico menstruo tota vis extrahitur: nonnunquam sæpius novum menstruum affundere oportet, antequam vis tota extrahatur. Ubi vis omnis extracta est, liquorem omnem effundimus & conjungimus, & puriorem vel filtratione, vel digestione efficimus. Nonnunquam radices & herbas novas sæpius in eodem liquore maceramus, ut extractum fiat potentius. Liquorem illum medicamenti vi imbutum, & purissimam ejus partem continentem, Tincturam appellare licet. Quam si ita liquidam, & forma ferè julebi asservare velis, requiritur, ut menstruum tale sit, quod non facilè corrumpatur, aut si tale non sit, ut suo, hoc est, ex materia extracti parato, sale à corruptione præservetur. Ut.

℞. *Spec. aromat. ros.* ℥j *sem: anisi, fœniculi, carvi an* ℥ß *caryophyll. nucis conditæ, cinam. el. an.* ʒiijß, *cardamomi min.* ʒij, *ligni aloës, piper. nigri, Zingib. galangæ an.* ʒj. *Tritis affunde in vase vitreo spir. vini opt.* ℔ iijß. *Macerentur vase diligentißimè clauso diebus 10. Postea per inclinationem à pulvere tinctura clara separetur, cui* ℥viij *julebi rosacei addi, & in vase bene clauso ad dolores ventriculi curandos asservari potest.* Matthiol. Hujus si particulam cyatho vini infunderis, mox Claretum seu vinum Hippocraticum habebis.

Verùm sæpissimè per Balneum, vel lenta coctione atq; evaporatione menstruum separatur, atq; tunc Extractum nominatur: quod quidem variis modis asservari potest, vel mellis consistentiâ, vel succi expressi, vel si placet, etiam forma pilularum, & nonnullis forma pulveris. In quibus omnibus hoc spectatur, ut vis medicamenti in quantitatem minimam redigatur. Cùm enim vis medicamenti non in corpore crassiori & terrestri, sed in succo nobiliore & spirituosa substantia plerumq; consistat: extractione illa purior & efficacior pars separatur & vis, quæ antea in ℥j vel ℥ij fuit, in ʒj contrahitur.

Quia verò in quibusdam consistentia est solidior & compactior, prius ad solutionem & extractionem præparetur. Quod in minera-

libus, & metallis, hisque cognatis; per calcinationem inprimis perficitur, qua compages illa corporis arctior reseratur, & corpus durum in minutissimas partes resolvitur, ut postea liquor affusus rectiùs in eas agere possit.

Cùm autem talium extractorum magna passim habeatur copia, & plurima exempla apud Evonymum & in antidotario VVeckeri speciali, aliosque reperiantur, actum agere nolumus: pauca quædam saltem monebimus.

In corallorum, margaritarum, & aliorum lapidum pretiosorum, tinctura videndum, ne quis decipiatur, & se tincturam habere putet, cùm nihil nisi menstruum obtineat. Sunt enim quædam menstrua, quæ sponte sua rubescunt. Deinde & hoc observandum; vix aliam in hisce haberi tincturam, quàm quæ à sale suppeditatur; unde tales tincturæ rubeæ, sæpe etiã ex aliis lapidum generibus extrahuntur. Ita ex lapide lazuli tinctura extrahi potest, quæ rubedine cum tinctura corallorum certet. Et omnes tales tincturæ si exsiccentur, colorem amittunt, & in humido salis more iterum liquescunt. Ideoque qui corallia, margaritas, & alios pretiosos lapides calcinaverit, aut quocunque modo eò redegerit, ut ad salis extractionem sint idonea: facilè etiam eorum tincturam extrahere potest.

Quod de corallis dictum, idem etiam de metallis accipiendum; quorum tinctura vix extrahi potest, nisi eorum sal, aut certè calx in salem resolubilis habetur. Notandum tandem in metallorum tincturis extrahendis, non parvam diversitatem menstrua parere. Ex eadem ☽ vel ♀ calce cum spiritu urinæ extrahitur tinctura cærulea: cum spiritu verò ⊖ viridis.

Caput X.

De Conservis, Conditis, & succis medicatis.

Conservæ à conservando dicuntur, quòd flores inprimis hoc modo conditi in plures annos conservantur: sacchara etiam, ac flores saccharati, à saccharo, quo condiuntur & asservantur. Parantur autem hoc modo. Flores aut herbæ recentes mundatæ, &, si humiditate nimia scateant, in umbra nonnihil prius, donec superflua humiditas absumta sit, exsiccatæ, recipiuntur, atque sacchari duplo vel triplo addito in pila lapidea pistillo ligneo diligenter conteruntur & commiscentur, ac mistura postea in vase vitreo vel vitrato reconditur. Nonnullos flores etiam minutim concidere, & cum saccharo miscere licet. Si herbæ aridiores sint, ac facilè saccharo non commisceantur: saccharum ad syrupi consistentiam prius coquendum, & hinc super prunas miscenda sunt. Sacchari loco etiam mel usurpa- *Conservas parandi ratio. 1.*

surpa-

surpari potest. Nonnulli conservas Soli aliquot dies exponunt. Nonnulli etiam ubi omnia simul contusa sunt, ad lentum ignem calefaciunt,& miscent. Quod in humidioribus quibusdam facere non inutile est:in aliis tamen op9 non est.

2. Alii adhuc alios modos parandi conservas habent. Recipiunt vitrum, atque fundum saccharo tegunt: hinc flores condiendos ad digiti transversi altitudinem injiciunt, iterumque saccharum inspergunt, atque hoc modo stratum super stratum faciunt,& vitrum bene tectum ac clausum per aliquot septimanas soli exponunt.

Exempla addere non opus est. Sunt enim plurimæ passim in officinis conservæ in usu. Unum saltem,quod huc referri,& in præsentem usum parari potest, addemus.

Recipe *pomum citri no.j, concidatur totum minutim, & lento igne cum aqua rosar. parum coquatur, & in mortario marmareo pistillo ligneo minutissimè contundatur,& s.q. sacchari dulcoretur. Licet etiam aliquid de margaritis præparatis addere.* Optimum est & non ingratum in febribus malignis remedium.

Conditũ quot modis dicatur. Conditi verò nomen tribus ferè modis usurpatur à Medicis. Interdum enim pro medicamento composito è conservis, pulveribus, speciebusq; aromaticis cum syrupo aliquo mistis & in formam electuarii redactis accipitur. Interdum pro simplici saltem ex planta cum melle vel saccharo mista: idq; rursum duobus modis. Vel enim conditi nomine quodvis medicamentum saccharo vel melle conditum accipitur; ita ut etiam conservæ conditi nomine hoc modo comprehendantur: vel in specie saltem pro medicamentis,quæ non contusa, sed integra ferè, saccharo vel melle condiuntur, ut & diutius asservari possint, & gustui gratiora reddantur: de quo conditorum genere solùm in specie hic agemus.

Condiuntur autem inprimis fructus,radices, cortices,caules,& aliquot flores,ut citri & aurantiorum. *Condiendi modus.* Apparatus hic est. Fructus molliores, ut cerasa, baccæ ribium, berber. mala armeniaca, persica, pyra moschotellina, & similia,quæ molliora sunt, vel saccharo calente aut melle perfunduntur, vel iisdem immersa coquuntur, donec fructuum humiditate absumta saccharum & mel suam consistentiam recipiat; atq; usui servantur. Quæ autem solidiora & duriora sunt, ut radices, cortices,fructusque, ut radices helenii,acori,pimpinellæ,galangæ,cichorii, cortices aurantiorum,citri, nuces juglandes, prius aqua macerantur, vel etiam coquuntur, donec amaritudo saporque ingratus extrahatur, & meliora reddantur. Nonnulla, quæ amariora sunt, primò lixivio aliquot diebus, deinde aqua pura macerantur. Deinde condiuntur, & vase vitreo vel fictili servantur, & orbe ligneo

tecta, lapidibusque mundis imposi-tis depressa, ut jus emineat servantur. Qua in re tamen observandum, ne (quod in radicibus cichorii & aliis non raro fieri solet) dum palato consulimus, vires nimia maceratione, vel coctura amittamus, conditumque inefficax reddamus. Postea saccharum vel in aqua simplici, vel in aqua, qua medicamentum maceratum est, nisi saporem abhorreamus, dissolvimus & clarificamus. Saccharum clarificatum fructibus, vel radicibus affundimus, iterumque, donec aquea, quæ superest, humiditas absumatur.

Tota hæc condiendi diversitas è tribus exemplis patere potest.

Radices condiendi modus. R. radices helenii, pimpinellæ, calami arom. vel quas libet, bene mundatas, & secundum longitudinem in aliquot partes concisas injice in aquam frigidam, atque, singulis diebus effusa priore novaque affusa aqua, macera per dies octo, vel etiam plures. Deinde coquantur, donec mollescant. Tandem affundatur saccharum vel mel clarificatum, coquanturque donec aquea humiditas consumatur.

Nuces juglandes condiendi ratio. Vel R. nuces juglandes, antequam cortex interior induratur, circa festum Johannis nimirum, perforentur novies vel decies, macerentur aqua frigida per dies decem, singulis diebus aquam priorem nova permutando. Hinc coquantur ad aliquam mollitiem. Foramina aromatibus, quibus libet, repleantur, atque affundatur saccharum clarificatum calidum. Stent per aliquot dies, atque ubi saccharum fluidius redditum fuerit, iterum parum ad justam consistentiam coquatur, & nucibus rursum affundatur.

Poma citria condiendi modus. Vel Recipe pomum citri, vel limon. integrum, maceretur per dies 3 vel 4 aqua frigida, singulis diebus semel, vel bis, aquam permutando, donec amaritudo nonnihil extracta sit. Hinc coquatur, donec mollius reddatur, atque affundatur saccharum clarificatum tepidum. Tribus diebus elapsis saccharum effundatur, atque iterum nonnihil coquatur, & calidum citri pomo affundatur: idq; toties repetatur, donec omnis aquositas absumta sit.

Succi inspissati & medicati. Hisce cognati sunt succi inspissati & medicati, qui Arabibus Rob dicuntur. Parantur plerumque è succo fructuum, nonnunquam etiam florum, & quidem hoc modo. Succus expressus lento igne ad dimidiæ vel tertiæ partis consumtionem coquitur. Hinc dum adhuc fervet, per colum densius trajicitur, colatum per subsidentiam clarefieri permittatur, vel etiam ovi albumine adjecto clarificetur. Quod clarum est, iterum coquitur, donec justam consistentiam acquirat.

Verùm quia per se, nisi ad majorem

rem crassitiem usque coquantur, & aquositas omnis absumatur, non facile durant succi, mellis vel sacchari subduplum, vel par etiam quantitas additur. Possunt etiam aliqua aromata, vel nodulo inclusa in decocto macerari, vel refrigerato injici. Atque hoc modo ex cerasorum, prunorum, pyrorum, malorum, ribes, berberis, baccar. sambuci succo rob parantur & asservantur.

Poma clatria conciendi modus.

Solent etiam tales succi puriores, clariores ac pellucidiores instar gelu in scatulas, quas vocant, effusi conservari, qui gelatinæ vulgò, seu gelati succi appellantur, paranturque inprimis è succo sine expressione parato, puriore & defecatiore cydoniorum, pomorum, pyrorum, ribium.

CAPUT XI.

De Electuariis.

Electuarium quid.

ELectuarii nomen variè hodiè à Medicis usurpatur, & confusè satis multis rebus attribuitur. Ac licèt frequentissimè usurpetur: quid tamen propriè per hanc vocem accipiatur, nemo ferè explicat. Plerique sentiunt, ea medicamenta, quæ Græci antidotos vocabant, hodiè appellari electuaria. Verùm enimverò antidoti inprimis adversus venena prosunt, definitq; Galenus, *1. de antidot. cap. 1.* antidotum, medicamentum, quod non extrinsecus impositum, sed intus assumtum malas corporis affectiones sanat. At hodie non solùm adversus venena comparata medicamenta, sed & quovis modo alterantia, imò & purgantia in numero electuariorum reperiuntur. Alii electuaria quasi electaria dici putant, vel quòd ex electis aromatibus constent, vel quòd ad eorum compositionem medicamenta odore & sapore gratiora, & jucundiora inprimis deligantur. Dividuntque ea in solida, qualia sunt rotulæ & morsuli; & liquida. Verùm nec hi satisfaciunt, cùm non solùm aromaticæ & suaves confectiones, sed & purgantia, ac non satis gustui grata inter electuaria recenseantur. Quare ut res diversas diversis nominibus appellemus, Electuarii nomen iis præcipuè medicamentis tribuendum censemus, quæ melle, vel syrupo sacchari simplici, vel alio conveniente excepta, ad consistentiam syrupo crassiorem & minus fluidam, liquidam tamen adhuc, rediguntur. Deductumq; aut potiùs corruptum est hoc vocabulum à Græcorum nomine, ἐκλεικτὸν vel ἐκλεικτὸν, quo nomine ipsi medicamentum appellant, quod lingendo quasi absumi potest. Ἐκλείχειν enim & ἐκλείχειν est lingere & lingendo absumere. *Electuaria unde dicta.*

Quòd verò vulgò etiam solidæ confectiones electuarii nomine insigniuntur, ex eo factum videtur, quòd confectiones illæ, quæ plerumq; hodie cum saccharo in tabulas, ut gustui consulatur, concinnan- *Electuaria solida cur dicta.*

nantur, olim cum melle, vel aliquo syrupo majori proculdubio efficacia parabantur, & verè Electuaria erãt, ut passim ex Mesue videre est. Ita confectionem diambræ, quæ hodie in rotulas redigitur, Mesues cum syrupo rosarum & aqua rosarũ in electuarium redigere jubet. Et confect. diaxyloaloes cum melle emblicorum electuarii forma parare docet. Et sic plerasq; alias confectiones aromaticas, quæ hodie in tabulis habentur, cum melle, aut syrupis convenientibus in electuarii formam redigit. Atq; ita retenta est appellatio, forma mutata. Sed rectiùs rotulæ vel morsuli, vel alio nomine appellantur. Nonnullis parum aptè opiatæ nominantur, non quòd opium recipiãt, sed quòd medicamentis illis antiquorum, quæ opium recipiunt, quale theriaca, & opiatæ hinc appellari possunt, consistentia sint similia.

Opiata.

Electuariorum differentia.

Electuariorum autem pro simplicium, è quibus componuntur, natura, varii usus esse possunt. Alia enim ad alterandum & confortandum, alia contra venena, alia ad purgandum apta sunt.

Electuaria parandi modus.

Ipsam componendi rationem quod attinet, duplicia ferè sunt Electuaria. Alia enim è pulveribus, melle vel saccharo exceptis, mistis, simulq; fermentatis constant, & in usum diuturniorem asservantur: alia è liquidis etiam, ut conservis, conditis, in rem præsentem plerumq; parantur.

1\. Priorum hîc est apparatus: Aromata & alia simplicia, in pulverem subtilem redacta, mellis despumati inprimis, vel etiam sacchari syrupo, aut aliàs convenientis, dum adhuc ab igne mediocriter calet, triplo ferè vel quadruplo paulatim, quod commodissimè per setaceum cribrum fieri potest, insperguntur, & pilo ligneo continuò agitantur, & exactè miscentur, & vase convenienter asservantur. Processu enim temporis mutuò in se omnia agunt, formamq; unam acquirunt, ac in unam actionem quasi conspirant.

Exempla addere opus non est. Talia enim passim in officinis nota sunt electuaria purgantia plurima: deinde contra venena antidoti, quò pertinent omnia theriacæ genera, mithridatium, diascordium, electuarium de ovo, & plurima alia: Tandem alterantes & confortantes confectiones plurimæ, quæ etsi hodie, ut dictum, ob saporis gratiam, pleræq; in rotulas sint commutatæ, ab antiquis tamen & primis inventoribus melle vel syrupo aliquo conveniente in formam electuarii redigebantur: quo modo non solùm virtus medicamentorum rectiùs uniebatur, sed & magis integra conservabatur, majorq; omnino erat illarum confectionum sub forma electuarii, quàm nunc rotularum, efficacia.

Alter modus hîc est. Sumuntur conservæ præsenti rei convenientes, quibus adduntur pulveres vel spe- 2.

species aromaticæ, trochisci, condita item, & succi medicati, seu rob, & cum sacchari dissoluti, vel syrupi convenientis; vel mellis f. q. in mortario exactè miscentur. De analogia & proportione in genere multa scrupulosè præcipere opus non est. Nam prout in plures vel pauciores doses electuarium præscribitur: ita minus vel plus conservarum reliquorumq; medicamentorum sumitur. Proportio verò inter conservas & pulveres ac species etiam adeo stricta non est, ut nonnulli definiũt, sed varia; tripla, quadrupla, sextula, octupla, duodecupla esse potest. Sufficiente enim syrupi alicuius quantitate affusa, quæcunq; sit inter ea proportio, omnia in electuarii formam redigi possunt. Imò ex solis speciebus & pulveribus cum syrupo aliquo vel julebo electuarium fieri potest.

Quod etiam de Conditis atq; aliis additis accipiendum est. Nam modò præsenti rei utilia, atq; ægro non ingrata sumãtur medicamenta, syrupi convenientis sufficiente quantitate addita, facilè misceri possunt. Atq; hoc genus electuariorum à nonnullis conditum appellari ante dictum. Nominatur & mi- *Mistura.* stura à nonnullis.

R. *conservæ rosar.* ℥j *violar. nymphææ, rob ribium an.* ℥ß *cortic. citri condit. flor. citri condit. an.* ʒj *spec. diamargar. frig. margarit. præp. an.* ℈j *cum syrupo acetos. citri. F. Elect. cordiale.* In febribus ardentibus & malignis. Possunt & aliquot guttæ spiritus vitrioli addi.

Aliud. R. *conservæ betonicæ, salviæ, lavendulæ an.* ℥ß, *rosar. anthos, lilii convallii an.* ℥j. *spec. aromatic. rosat. theriacæ, mithridatii an.* ʒß. *Cum syr. de stœchade, F. Electuarium.*

Aliud. R. *spec. cordial. temperat. diaxyloaloes, sem. ocymi, caryophyll. oßis de C. C. an.* ℈j *corall. rubr. præp. margarit. præp. an.* ʒß. *Cum syr. de cortic. citri, julebi rosar. an. f. q. F. Electuar. Cordiale.*

3. Est & alius modus huic cognatus. Fructus, semina vel radices coquũtur in vino vel aq. ad pultis formã. Postea per cribrũ setaceũ trajiciuntur, adduntur conservæ, species, pulveres, saccharum, vel mel: Denique coquuntur ad mellis consistentiam.

R. *passul. enucleat.* ℔ ß, *glycyrrh. mundatæ & contusæ* ℥ß. *Coq. ad molliciem, & per setaceum trajiciantur. Add. cortic. mirobal. citrin. nigror. contus. an.* ℥ß *emblic. belliric. an.* ʒß. *flor. borrag. bugloss. violar. rorismar. an. p. j, fol. senæ el.* ℥jß *vel minus. Iterum coquantur & exprimantur. Colaturæ add. sacch.* ℥iij. *Coq. ad justam consistentiam. Aufer. ab igne: & add. cinam. sem. fœnic. anisi an.* ʒj.

Aliud. R. *passul. min.* ℥iiij *fic. pingu.* ℥jß. *tamarind.* ℥ß. *Infundant. per horas 8 in vini Rhetici* ℔ iß. *Postea per setaceum cribrum extrahantur. Adde pulpæ prunor.* ℥j, *tamarind.* ℥ß *mannæ calabr.* ℥ij, *rhab.* ʒiiij *cinam.* ʒij *sacch.* ℥j *M.*

Aliud. R. *passul. mundat.* ℔ ß. *Coq. in vino ad pultis consistentiam. Coletur per cribrum setaceum. Add. conservæ anthos, borrag. rosar. an.* ℥ß *Cortic. citri condit. cinam.*

cin.vin. an. ʒij *spec.arom. rosar.diamargar.cal.an.*ʒß. *M.F.Elect.*

Aliud. ℞. *Capit. papav.alb. no.* xx. *glycyrrh. rasæ, carnis siliquarum demto cortice & acinis an.*℥iij.*Coq.omnia in aq.* ℔ x *ad* ij *remanentiam.Deinde colentur. Colaturæ adde sacch.penidii* ℥iij *sacch.albi* ℔ ß. *Iterum coq. ad electuarii consistentiam. Potest etiam boli* ʒj *addi* ad Catarrhum.

Caput XII.

De Elegmatis & Lohob.

Eclegmata lohob. Eclegmata vel electa, Arabibus lohoh seu linctꝰ,&lambilia vulgò dicta, electuariis cognata sunt, & procul dubio electuaria, ut dictum,ab his nomen traxerunt. Nihil enim eclegma, vel loh ab electuario differt,nisi quòd consistentiam habet paulò fluidiorem, & inter syrupos & electuaria quasi mediam,& in specie affectibus thoracis & pulmonum variis dicatum est. Unde & glutinosiora nonnihil parantur eclegmata, ne cōfestim in ventriculum delabantur sed faucibꝰ quasi adhærentia sensim in asperam arteriam defluant:& præcipuè è medicamentis pulmoni & pectori dicatis conficiuntur.

Eclegmata parandi ratio. 1. Parandi ratio etiam eadem est, quæ electuariorum. Recipiuntur pulveres cōvenientes,fructus item, gummi arabicum,tragacantha,succus glycyrrhizæ, amylum. Atque omnia vel cum mellis, vel syrupi, aut julebi, aut decocti alicujus ad hanc rem parati sufficiente quantitate incorporantur, omniaq; tamdiu in mortario pilo ligneo agitantur, donec exactè mista, & mellis consistentiam nacta fuerint. Habenturq; hoc modo in officinis parata, lohoh sanum & expertum, ad asthma, de pino, de pulmone vulpis,scilliticum,& alia.

Possunt etiam eclegmata ad eum planè modum, qui inter electuaria ultimo loco explicatus est, parari, modò si eclegma fieri debet, consistentia servetur paulò liquidior. Atq; ea vel sola ægris lambenda sæpius exhibentur, vel ex iis, admistis aliis, in rem præsentem novi linctus parantur. 2.

Recipitur nimirum quantum libet de eclegmate usuali. Adduntur conservæ, speciesq; convenientes, sacharum, & cum syrupi vel julebi alicujus s. q. in formam linctus rediguntur. Qua in mistione etsi nonnullam peculiarem proportionem inter eclegmata usualia, conservas & species definiant: tamen ad eam ita strictè servandam nemo obligatur; cùm, quod de electuariis extemporaneis dictum, in quacunque etiam proportione ista sumantur, cum syruporum sufficiente quantitate facilè in linctus formam redigi possint. 3.

℞.*radic.heleni, sem.anisi,fœnic. gummi arabici,tragac.an.*ʒij, *sem.malvæ,cydoniorum, papav. albi an.* ℈j, *pinearum passul. dactyl.an.*ʒj, *Zingib.albi* ℈ij *sem. 4. frig. major. an.* ℈ß,*pulv.glycyrrh.* ʒj *sacch.penidii* ℥j,*ol anisi,fœnic.an.gutt.v. Cum syr.de scabiosa* ℥iiij *vel q.s.F.lohob.*

Aliud

Aliud. ℞. *loh sani & experti, de pulmon. vulp. conservæ rosar. an.* ℥ß. *spec. diatragac. frig.* ℈ß, *diaireos s.* ℈j, *cum syr. viol. F. linctus.*

Aliud. ℞. *loh de scylla, è pulmone vulpis an.* ℥ß, *radic. enulæ condit.* ʒij, *spec. diaireos sal.* ʒj, *succi glycyrrh. sacch. candi an.* ʒiß, *syr. de praßio, de hyssopo, oxymel. scillitic an. q. s. F.* loh.

4. Nonnunquam è solis syrupis, addito saccharo cando vel penidiato lambile paratur.

℞. *Syr. jujubar. glycyrrh. capill. veneris an.* ℥j, *sacchari penidii* ʒvj. *F. lambile.*

Saponea. Huc pertinet & medicamentum, quod Saponea à nonnullis, à saponis albi nondum concreti similitudine nominatur, ab aliis linctus ex amygdalis appellatur, atque ex amygdalis vel amylo cum saccharo in aqua dissoluto conficitur, & quidem hoc modo. Recipiuntur amygdalæ dulces excorticatæ, & contunduntur: contusis additur saccharum clarificatum, vel candum, vel penidium, in aqua cõveniente dissolutum. Coquuntur ad mellis consistentiam. Sub finem amylum additur, ℔j nimirum sacchari amyli ℥ij, & aq. rosar. tantundem: sub finem etiam aliquid zingiberis addi potest.

Alii lac emulgent ex amygdalis cum aqua rosarum, vel alio conveniente. Cum lactis portione aliqua solvitur saccharum, aspergitur. Postea amylum, reliquaque emulsionis parte etiam affusa ad lentum ignem agitatur.

CAPUT XIII.

De Bolo.

Tandem & bolum inter liquida retulimus, qui tamen reliquis solidior est & ferè inter liquida & solida mediæ consistentię; nomenque accepit, quòd sit frustum medicamenti, quantum ferè bucca capi potest. Etsi verò plerique Boli nomen saltem purgantibus medicamentis tribuant: tamen & in alios usus, atq; ad alterandum, medicamenta in hanc formam concinnari possunt. *Bolus.*

Boli purgantes hoc modo parantur. Recipiuntur electuaria purgantia, sacchariq; sufficiente quantitate addita, in formam pyramidis vel cylindri concinnantur. Ne nauseam pariant, electuaria minus ingrata esse debent, atq; ea de caussa hiera vix in bolis locum habet. Quantitas etiam ℥j excedere non debet. *Bolos purgantes parandi modus.* 1.

℞. *elect. lenitivi s. diacatholici an.* ℥ß *cum saccharo, F. Bolus.*

Additur quoque interdum aliquid de speciebus vel pulveribus. 2.

℞. *elect. lenitiv. s diacathol. an.* ʒiij *spec. diaturbith cum rhab.* ℈j *cum sacch. F. Bolus.*

Alius. ℞. *Elect. diacatholici* ʒiij, *rosat. Mes.* ʒj *rhabarb. el.* ℈ß, *cinam.* g iiij, *cum sacch. F. Bolus.*

Loco & conservas addere.

R. *elect. Indi, diaphœnic. an.* ℥ij, *mechoacannæ* ℈j, *conservæ betonicæ* ℥j, *cum sacch. F. Bolus.*

Alius. R. *elect. diacathol.* ℥ß, *de psyllio* ℥ij, *conservæ cichorii* ℥j, *cum sacch. F. Bolus.*

4. Imò pro saccharo conservæ vel solæ, vel cum pauxillo sacchari usurpari possunt.

R. *elect. lenitivi f.* ℥ß, *de succo rosar.* ℥iiß, *conservæ borragin. buglossæ an.* ℥j. *F. Bolus.*

5. Loco sacchari vel cum saccharo nonnunquam, inprimis in affectionibus renum, pulvis glycyrrhizæ usurpari, atque etiam terebinthina addi solet.

R. *terebinthinæ aq. alkekengi lotæ* ℥ij, *rhabarb. optimi* ℈ij, *succini albi* ℈ß, *cum saccharo & pulvere glyzyrrhizæ F. Bolus.*

Alius. R. *flor. cassiæ* ℥ß, *terebinthinæ in aq. parietariæ lotæ* ℥ij, *rhabarbi opt.* ℈ß, *cum sacchar. & pulv. glyzyrrhizæ F. Bolus.*

6. Tandem etiam loco electuariorum purgantium solent recipi pulveres simplicium purgantium, vel species purgantium confectionum, quæ floribus cassiæ, pulpa tamarindorum, vel syrupo aliquo convenienre excipiuntur & incorporantur, & cum f. q. sacchari in formam boli conformantur.

R. *spec. diaturbith cum rhabarb.* ℥j. *Incorporentur cum syrupi rosar. sol. f. q. & cum saccharo. Fiat Bolus.*

Alius. R. *Rhabarb. opt. pulver.* ℥j, *spec. diaturbith cum rhabarb.* ℈ß, *cassiæ rec. tractæ* ℥ß, *sacchari parum. F. bolus.*

Ad alios tamen usus quoque boli exhiberi possunt, ad alterandum, confortandum & somnum conciliandum. Sed ratio componendi non differt à prioribus, ut ex exemplis patebit. *Boli alterantes.*

Ad cor confortandum, & malignitati resistendum talis fieri potest.

R. *Conservæ rosar. borragin. violar. an.* ℥j, *theriacæ* ℈j, *CC. usti præp. margarit. præp. an.* ℥ vj, *sacchari parum. F. bolus.*

Ad alvi fluxum.

R. *Conservæ rosar. antiq.* ℥ß, *cydonior. condit.* ℥j, *pulver. tormentillæ.* ℈j, *boli armeni* ℈ß, *cum sacchar. F. bolus.*

Ad somnum conciliandum in febribus ardentibus.

R. *Conservæ violar.* ℥iij, *nymphææ.* ℥j, *opii* ℥ j, *croci* ℥ ij, *spec. diamargar. frig.* ℥ vj, *cum sacch. F. bolus.*

CAPUT XIV.

De Pulveribus & Trageis.

Atque hæ sunt præcipuæ medicamentorum internorum liquidorum formæ. Iam illa, quæ siccam formam habent, eodē modo explicandæ. Interea autem simplicissimam componendi rationem habent pulveres, vulgò etiam Trageas vocant, qui ex medicamento vel uno, vel pluribus contusis constant. *Pulvis & Tragea.*

stant. Si sapor sit ingratior, sacchari vel pars æqualis, vel dimidium additur.

Usurpantur autem ob varios fines, pro varia simplicium, è quibus constant, materia, atq; alii alterantes sunt, alii venenis resistunt, alii purgant per alvum, per vomitum; exhibenturq; cum vino, cerevisia, aquis destillatis. Nonnunquam panis vino imbuitur, pulvisq; aspergitur.

Exempla innumera passim obvia sunt: unum atq; alterum saltem exempli loco apponere libet.

Hujus pulveris ad varios morbos præcavendos & tollendos mira prædicatur efficacia, si manè & vesperi p. j sumatur.

R. *Zingib. galangæ, caryophyll. nuc. moschi, glycyrrh. sem. rutæ, salviæ, sem. fœnic. macis, thuris zedoariæ, sem. anisi, cumini, radic. pimpinellæ, thuris albi, angelicæ an. ℥j. Pulver. Misce.*

Alius. R. *hederæ terrestris q. v. sacchari dimidium: sumatur paululum ejus manè cum pane, & superbibatur haustus aquæ hederæ terrestris, cui spiritus vini pars quarta vel sexta admista sit. Insignis est efficaciæ contra calculum.*

Alius. R. *boracis nativi* ʒj, *cassiæ ligneæ* ℈j, *croci* gr. iij. *F. pulvis ad partum promovendum, & menses movendos.*

Bezoardicū animale. Contra venena plurimi pulveres habentur, inter quos inprimis commendatur pulvis, Saxonicus dictus, cujus descriptio passim extat. Hodie in frequenti usu apud plurimos contra venena habentur pulveres è nostris serpentibus, bezoardicum animale vocant, quorum variæ habentur descriptiones.

R. *serpentem, excoriato mox exime linguam, cor, epar, abscinde caudam & caput. Carnem coque in olla nova, donec caro à vertebris separari possit. Spina torreatur & pulverisetur: torreatur similiter cor, epar, lingua, contundantur & cum pulvere spinæ misc. F. pulvis. Nonnulli adhuc in patella ænea super igne ampliùs torrent, continuò agitando, donec colorem fuscum acquirat. Fit inde una dosis, quæ* ʒj *est propè.*

Alii aliter parant. R. *serpentes v. vel vij. vivos conjice in ollam vitreatam, quam tege operculo, quod in medio foramen habeat. Torreantur ad ignem carbonum lentum, ut omnis pinguedo & humiditas separetur atque absumatur, nihil tamen comburatur. Postea redigantur in pulverem. Pulveris hujus R.* ʒij, *radic. valerianæ, angelicæ, pimpinellæ, rutæ an.* ʒj, *sacch. candi albiss.* ʒj. *F. pulvis, dosis* ℈ß.

Verùm illis neminem temerè cōfidere velim, nisi eorum efficaciam experiētia comprobatam sciat: quod factu difficile. Nam quæ in brutis fiunt experientiæ, sæpe fallaces: cùm quæ homini sunt venena, non omnia aliis animalibus venena sint. Arsenicum ʒiß. pondere nuper cani vorandam exhibui. Nihil ipsi nocuit.

E viperis tamen talia medicamenta antiquis planè ignota non fuisse, facilè concedet is, qui legit, quæ de salibus theriacalibus apud antiquos exstant, ut Galenum, *lib. 11. de simpl. med. fac. in initio*: Aëtium, *tetrab. 4. serm. 1. cap. 97.* P. Æginetam, *lib. 7. c. 11.*

Vomitorii loco nonnulli frequenter utuntur radic. asari pulveris ℥ß.

Purgantes pulveres. Purgantium tandem pulverum passim descriptiones plurimæ exstant, pertinentq; huc species usualium purgantium, ut species diaturbith cum rhab. diacarthami, quæ dantur ʒj pondere: pulvis item senæ præparatæ.

℞. *spec. benedict. laxat.* ℥ß, *diaturbith cum rhab.* ʒj, *pulv. senæ præp.* ʒij *facchar. albiss.* ʒiij. *F. pulvis, cujus dosis* ʒj.

Alius. ℞. *fol. senæ* ʒvj *radic. ireos, tartari albi an.* ℥ß *cinam. macis, zingib, piper. longi an.* ʒj. *F. pulvis, dosis à* ʒj *ad* ʒij.

Alius. ℞. *fol. senæ, tartari an.* ℥ß *sem. anisi, caryophyll. cinam. galangæ an.* ʒj, *diagrydii* ʒij. *Fiat pulvis, dosis ad* ʒj.

Alius. ℞. *Zingib. albi* ʒv. *mastich.* ʒiij, *turbith* ʒx, *facch. ad pondus omnium. F. pulvis.*

Alius. ℞. *fol. senæ* ℥j, *turbith. el. glycyrrh. an.* ℥ß, *zingib.* ʒj. *F. pulvis, dosis* ʒj.

CAPUT XV.

De Salibus.

Sales è plantis aliisq; rebus naturalibus arte Chymica elici, dubium nullum est, testante id experientia. Et qui id negant, suam vel pertinaciam, vel in rebus chymicis inscitiam produnt, atque eo ipso testantur, se salem verum arte chymica paratum vix vidisse, & quid sal verè sit, ignorare. Verùm cùm his, quibus semel conceptam opinionem pertinaciter defendere potiùs, quam veritati cedere propositum est, nō litigabimus. *Sal.* Hoc potiùs, quod in controversia positum videmus, discutiemus; An sales in rebus illis, è quibus eliciuntur, insint, an verò ex illis fiant. Plurimi quidem existimant, sal revera seu φύσει in rebus non inesse; sed fieri ex misto, seu, ut Scheckius hac de re loquitur, accidere solùm terrenis partibus, ut mutentur propter igneam exhalationem in salsam qualitatem. Chymici contra revera salem rebus inesse, eumq; arte chymica tantū separari statuunt: quorū sententiam veriorē putamus. *An sal naturaliter rebus insit.* Nā primò, ut illud hic nō urgeamus, qualitates de suis subjectis attestari: non solùm ustione cineribus salsa qualitas ob igneas exhalationes inducitur, sed revera sal verus & naturalis inest, atq; inde elicitur, ut qui jam illud negare ausit, sensuum certitudinem in dubium vocare videatur. Salem enim illum ante in rebus fuisse, nec saltem terrearum partium adustione factum esse, ex eo patet: quod ubi

sal

ſal ex cineribus aquæ affuſione diligenter eſt extractus, etiamſi reliquam terram uras & aduras, quantum potes, & quantum libet, ne micam ſalis inde efficies.

Deinde non ex qualibet terra aut re aduſta ſal; neque etiam ex omnibus eadem copia elicitur. Lateres, qui maximo calore indurati ſunt, etſi terantur, & aqua ſæpius perfundantur, vix aliquid ſalis ſuppeditabunt. Ex plantis quibuſdam magna ſalis copia extrahitur, ut ex ſarmentis vitium, abſinthio & aliis: aliæ contra, ut cucurbitæ, & ſimiles, parum aut nihil ejus ſuppeditant.

Præterea non ſemper magna illa, & quæ ad incinerationem ducit, uſtione opus eſt ad ſalem eliciendum; & non valde magnus calor ſufficit ad eliciendos ſales volatiles, ut in ſuccino, cornu cervi, & ſimilibus videre eſt, tum quoque ſale illo, qui ex urina elicitur, ut & aliis rebus. Imò ſæpe nulla calcinatione & uſtione ſales è plantis parantur; ut ex ſalium volatilium, quos nonnulli eſſentiales vocant, è plantis præparatione, de qua poſtea dicetur, patet.

Terræ quoque plurimæ, ut & columbarum fimus, ſolùm aqua perfuſæ nitrum ſeu ſalem petræ ſuppeditant. Vinum ſine externo calore ſal tartari à ſe expellit, & ad vaſorum dolia appellit, quibus adhæreſcere reperitur. Terræ & ſaxa alia plus, alia minus ſalis, & quidem diverſi generis, habent, quæ vites cum alimento attrahunt; unde maxima vinorum diverſitas oritur, & alia aliis ſalubriora, podagram, tum alios morbos inducere magis vel minus apta nata ſunt.

Unde jure concludimus, ut deſtillatæ aquæ ex plantis extrahuntur; non caloris opera ſunt, ſed calore illo ſeparantur: ita etiam ſales non fieri per ignem, ſed id officium ſolùm ab eo præſtari, ut partes reliquæ non fixæ ſeparentur, ut poſtea ſalſæ, ut fixæ & ſtabiles, relicta aqua, educi atque elui poſſint.

Atque ratio iſta artificioſè ſales conficiendi antiquis planè ignota non fuit. Ariſtoteles, *2. meteor. c. 3.* ita deſcribit ſalis ex plantis conficiendi rationem, ut vix clariùs poſſit. ἔστι τις τόπος, inquit, ἐν ὀμβρικοῖς, ἐν ᾧ πεφύκασι κάλαμος καὶ χοῖνος. Τούτων οὖν κατακαίουσιν, καὶ τὴν τέφραν ἐμβάλλοντες εἰς ὕδωρ ἀφέψουσιν· ὅταν δὲ λίπωσί τι τοῦ ὕδατος, τοῦτο ψυχθὲν ἁλῶν γίνεται πλῆθος. Quam ſalis conficiendi rationem ſi in aliis plantis tentarunt vel tentare voluiſſent antiqui: nihil omnino ipſis in ſalis conficiendi arte defuiſſet. Poſteriores verò plurimi tum ſalium, tum calcinationis, atque incinerationis faciunt mentionem, quæ in ſalis præparatione parum differunt. In cinere enim ſal conti-

An ſales ex rebus naturalibus cõficiendi ratio antiquis cognita, fuerit.

 netur,

tur, & levi artificio à parte terrestri separari & elui potest. Salium theriacalium crebra apud plurimos est mentio. Galenus, *lib. de theriaca ad Pisonem, c. 18. & 19.* de iis agit: Paul. item Ægineta, *lib. 7. c. 11*: Aëtius, *tetrab. 4. serm. 1. c. 97.* Aliorum autem cinerum mentionem facit Galenus, *lib. 6. de compos. pharmac. s. locos, c. 7. lib. 8. de simpl. medicam. facult. §. Tephra seu cinis,* & alibi. Aëtius, *tetrab. 1. serm. 2. c. 156. & seqq. quibusdam plurimis.* Et clarius quidem ad salis conficiendi rationem alludit Galenus, *citato loco ex lib. 8. de simpl. med. fac.* ubi docet, cinerem habere in se partim terrenum, partim οἷον αἰθαλῶδες ἢ λιγνυῶδες. Atque has partes esse tenuiores, & quæ maceratis aqua cineribus, & percolata una asportantur; quod verò reliquum est, terreum esse & infirmum & morsu vacans, in lixivium calidum facultate deposita. Ab hoc enim modo non differt recentiorum salis conficiendi ratio, nisi quod recentiores aquam illam lixivii exhalare sinunt, ut salem sine aqua habeant; eumque adhuc impuriorem postea crebris solutionibus, filtrationibus, & coagulationibus ad summam & crystallinam puritatem redigunt.

Sal duplex, volatilis & fixus. Continent autem res ferè omnes salem duplicem, unum volatilem, qui ignem & calorem non sustinet, sed avolat, & calcinatione discutitur & evanescit: (nonnulli essentialem dicunt) alium fixum, qui ignem sustinet, & in cineribus relinquitur.

Salem volatilem parandi ratio. Sal prior ita parari perhibetur. Nondum enim experiundi otium fuit. Recipe plantæ alicujus magnam quantitatem, contunde, & affusa aqua multa, in vase magno coquet. Decoctum cola & fortiter exprime. Colaturam iterum coque ad mellis consistentiam. Succum hunc pone in vase vitreo in locum frigidum, & sal crystallinus concrescet, efficacior illo, qui è cineribus eluatur. 1.

Alter ita conficitur. Plantæ, quæ & post destillationem aquarum & oleorum ad hunc usum adhuc utiles sunt, & ligna siccanda sunt probè, & vel accendenda in foco mundo, & aperta flamma in cineres redigenda sunt; vel, quod nonnullis commodiùs videtur, modò ob herbarum copiam fieri id possit, in olla vel vase fictili concluso comburenda sunt. Ex cineribus per aquam puram & claram lixivium fac, & aquam novam toties affunde, donec omnis salsedo extracta sit. Lixivium filtra, & in vase fictili vel tigillo ad carbones lento igne coque, ut aqua exhalet, & sal relinquatur. 2.

Sales purificandi & dealbandi ratio. Is ut mundior & candidior fiat, clarificatione & rectificatione opus est, quam alii aliter instituunt. Nonnulli salem in crucibulo semel atque iterum vehementi igne fundunt, donec candidus fiat. Verùm hæc ratio etsi multis in usu sit; 1.

tamen

tamen adeo commoda non est. Vehementi enim illo igne, multæ utiles & subtilissimæ partes exhalant. Quapropter sequentes potius rationes purificandi salem sunt adhibendæ.

2. Primo sal sæpius solvatur & filtretur, iterum coaguletur. Repetita enim & crebra illa filtratione ac solutione sal omnem impuritatem deponit, ac plane albus ac mundus evadit.

3. Deinde nec hæc ratio est incommoda. Salem ex prima coagulatione paratum tere, & insperge latæ tabulæ vitreæ vel marmoreæ, ut per deliquium in cella solvatur in liquorem, qui supposito vase excipiatur. Liquorem illum per filtrationem purifica, atq; iterum postea in tigillo vitrato super carbones lento igno coagula, & sal evadet purissimus.

Exempla subjicere opus non est. Modus enim in omnibus plantis est idem. Hoc tamen observandum, alias plantas plus suppeditare, alias minus. Ex aliis item plantis salem puriorem, ex aliis impuriorem, & qui diligentiore atq; exactiore clarificatione opus habeat, in prima coagulatione parari.

Magisteria. Ad sales non incommode referri possunt Magisteria, quæ ita appellantur à Chymicis nonnullis, cum nihil fere aliud sint, quàm sal fixus volatili iterum unitus.

Magisterium tartari. Magisterium tartari inprimis à Chymicis magnifit, nihilque est, quàm duplex vini sal, fixum nimirum, quod est in tartaro, & volatile, quod est in spiritu vini: paraturque, si sali tartari puro spiritus vini affundatur, simul digerantur, & postea destillentur, iterumque spiritus vini affundatur, idque toties repetatur, donec sal tartari omnes spiritus vini, seu omnem salem volatilem vini imbiberit. Quod ubi factum, sublimari potest, habeturque sal vini ab omni phlegmate & aquositate separatum.

Lapis vegetabilis. Huc etiam referri potest (licet oleum etiam accedat) lapis vegetabilis, quem ita vocant recentiores. Recipitur planta sicca, & proprio menstruo affuso per aliquot dies digeritur. Hinc destillatur per serpentinam, & spiritus, oleū, & aqua separantur. Feces comburuntur, & cum aqua sal; spiritu verò tinctura ex eadem planta extrahitur. Tinctura illa sal imbuitur: oleiq; tantum, quantum sal imbibere potest, additur, & in lapidem quasi coagulatur.

Sal succini. Sal succini qua ratione in destillatione collo retortæ adhærescat, supra dictum est, qui seorsim colligendus.

Sal corallorum & margaritarum. Sal margaritarum & corallorum eodem fere modo paratur. Utuntur pro solutione perlarum & corallorum alii aliis menstruis, spiritu salis, vitrioli, guajaci, quercus, succo citri, limonum,

num berber. atque aliis. Sed à plerisq; usurpatur acetum destillatum. ℞. margaritar. quantū vis, affunde acetum destillatum fortè ad eminentiam trium vel quatuor digitorum. Ponantur in vitro clauso in arenam vel cineres calidos per aliquot dies. Acetum effunde, novumque superfunde; iterum stent in digestione; idque toties repete, donec omnes margaritæ sint solutæ, & jam cortices tantùm natantes quasi appareant. Acetum destillatum omne conjunge, atque in B. M. abstrahe, & relinquetur extractum margaritarum. Huic affunde aquam destillatam, filtra, & per alembicum separa, idq; toties repete, donec omnis nigrities atque acrimonia & aciditas sit separata. Atque ita habes salem, seu essentiam, ut alii appellant, margaritarum. Hic sal in cella super marmore vel tabula liquescit.

Magisterium vel sal margaritarum. Thomas Mufetus, *ad Petrum Monavium in epist. Medic. à Laur. Scholzio collectis, epist. 77.* solutionem per acetum radicatum improbat. Tantam enim restare acrimoniam, ait, cui eluendæ vix 300 aquæ conchii sufficiant. Ipse igitur hunc modum commendat. Margaritas contusas, & in pulverem minutissimum redactas, imbibe spiritu vini optimo, ut quinq; latos digitos supereminéat, & equino fimo, vel lento balnei calore per mensem integrum digere; quo tempore spiritus vini instar malvatici fulvum colorem acquiret; quem effunde, alium affunde, iterumq; digere, idq; toties fac, donec colorari desinit: spiritus vini evaporet, & magisterium bis vel ter aqua destillata abluatur, & habebis essentiam sive magisterium, ut vocant, perlarum. Si placet, in cella super marmore per deliquium in liquorem solvi potest.

Sal vitri... Cùm verò per dissolventis exhalationem sal ammoniacus acidus & vitriolatus difficulter separetur: nonnulli quoddam compendium hic pollicentur, & per salem quendam vegetabilem, ut Quercetanus appellat, *in pharmacop. c. 23.* seu liquorem vel salem tartari menstruum à solutis margaritis & coralliis separant. Nimirum aliquot guttulas liquoris sive salis tartari dissoluti margaritarum sive corallorum solutioni superinjiciunt, cujus opera perlæ dissolutæ fundum petont, à quibus postea menstruum solvens separetur per inclinationem; materiam relictam deinde aliquoties abluunt aqua, & perfectè edulcorant.

Sal Corallorum. Sal quoq; corallorum eadem ratione conficitur. ℞. corallia pulverisata; affunde acetum destilla tum. Hoc ubi nihil ampliùs solvit, aliud affunde, idq; toties repete, donec corallia planè sint soluta. Solutionem pone per dies 10 vel 14 in arena ad digestionem, donec vini rubri colorem acquirat. Postea destil-

destillando acetum separa. Hinc affunde aquam destillatam, filtra, eamq; iterum per balneum vel cineres separa, idq; toties repete, donec sal albus, & omnis acrimoniæ expers relinquatur; qui in cella resolvitur in liquorem.

Facilius autem solvuntur corallia, si pulverisata in catino vel sola, vel addita re aliqua inflammabili, & quæ in igne tota evanescat, igniantur, & candentia adhuc in acetum destillatum conjiciantur.

Sal urinæ. Sal urinæ hoc modo paratur. R. urinam hominis sani, præcipuè qui vinum bibit, q. v. Stet per aliquod tempus in vase clauso, donec fœtere incipiat. Hinc destilletur per alembicũ in cineribus, ut quarta pars, aut sexta etiam saltem adscendat. Postea recipitur materia destillata, & infunditur in aliam cucurbitam, aut potiùs phiolam, & imponitur alembicus cœcus, aut rostratus cum recipiente, poniturque in cineres, & talis caloris gradus adhibetur, ut alembicus semper frigidus maneat; aliâs solvuntur & liquescunt crystalli, qui adscendunt. Crystalli seu sal, qui in alembico colligitur, semel atque iterum eximi potest. Crystalli omnes, si lubet, in parva cucurbita adhuc semel sublimari possunt, ut omne phlegma, si quod superest, separetur. Hic sal spiritum vini coagulat.

Nec ignotum ex superioribus est, quomodo in destillatione Cornu cervi, & cranii humani sal volatilis parietibus adhærescat. Sed ita volatiles sunt hi sales, ut nisi exactissimè clauso vase serventur, facilè evanescant.

Sal cranii humani. Potest & ex cranio humano calcinato sal fieri. R. cranium humanum bene calcinatum, affunde acetum destillatum, & sal extrahatur. Extractum à fecibus segregatur, filtratur & coagulatur. Feces iterum calcinantur, iterum extrahitur. Ejus magnum ad vulnera usum esse, & sanguinem sistere, nonnulli ajunt.

Non diversa ratione ex oculis cancri, lapidibus carpionum, percarum, lapide judaico, lyncis, spongiæ, crystallis, silicibus, sal fieri potest. Quæ minus compacta sunt, ut oculi cancrorum & similia, mox aceto destillato solvuntur, ut dictum de aliis. Duriores lapides prius vel vi ignis, vel sulphure addito calcinari debent, & demum sal aceto extrahi, atq; aqua dulci vel destillata edulcorari.

Ex iisdem rebus pro variis Medici intentionibus etiam compositi sales fieri possunt; qualis contra calculum commendatur ex oculis cancri, lapide judaico, lyncis, spongiæ, crystallo & similibus.

Spiritus ⊕ coagulatus. Inter sales merito referimus spiritum ⊕ coagulatum, in cujus notitiam casu, atq; aliud in terra sigillata quærendo, incidimus.

R. terram sigill. Strigensem, affunde spiritum ⊕, stent in loco ca-

 lido.

lido. Ubi refrixerint, simul coagulabuntur: in calido iterum solventur, & in frigido rursum coagulabuntur. Hunc spiritum coagulatum, si placet, inde retortæ vitreæ, quam pone in arenam, & destillabit liquor minus, quàm spiritus ⊕, acidus. Destillatum iterum affunde terræ, atq; tertia vice hoc repete, & nihil nisi phlegma exstillabit, atque ita sal ⊕ in retorta manebit conjunctus cum terra sigillata, qui in loco humido iterum liquescit. Huic coagulato si affundatur spiritus vini, & is coagulabitur.

⦶ præparatū. Huc non immerito refertur sal prunellæ, quem nominant, seu Nitrum præparatum, quod in inflammationibus præcipuè faucium non inutiliter adhibetur.

R. nitri purificati q. v. liquetur in catino, postea injice aliquid 🜍 puri, vel, quod melius, florum 🜍, qui ubi deflagraverint, iterum aliquid 🜍 injice, idq; continua, donec pro qualibet uncia ⦶ injeceris ʒij 🜍, & ⦶ planè purum fiat: tum effunde super marmor vel tabulam. Nitrum hoc modo præparatum pulveriseturr, solvatur, in aqua rosar. & filtretur. Aqua rosarum dimidia parte exhalet, & in loco frigido in crystallos pellucidissimos concrescet nitrum. Aqua effundatur, atq; iterum dimidia pars exhalet, denuoque crystalli colligantur.

Huc n. pertinent & crystalli, quos nominant, qui nihil aliud sunt, quàm sal optimè depuratus & in crystallinam formam redactus. Estq; plerorumque salium ea naturæ, ut in crystallinam naturam, quamvis alii aliis modis, concrescant & coagulentur.

Pertinet huc etiam sal plumbi & ♀, seu vitriolum veneris, quæ commodissimè fiunt, si metalla hæc aceto solvantur, solutio filtretur, & tres partes aceti ad ignem exhalent: reliquumque in cellam ponatur. Ita enim crystalli concrescent, & vasis lateribus adhærebunt. Qui colligantur: & iterum dimidium, vel tres partes aceti exhalent, iterumq; novi crystalli concrescent. *Saccharum seu sal ♄.*

CAPUT XVI.

De Crocis.

PUlveribus & salibus meritò subjicimus ea, quæ Chymici crocos, flores, sublimata, præcipitata, appellant, quæ nihil aliud sunt, quàm pulveres vel sales.

Crocus. Croci quidem nomen quibusdam medicamentis indiderunt à colore croceo. Sunt enim croci nihil aliud, quàm subtiles pulveres, vel tincturæ in pulverum formam redactæ, crocei coloris. Nominantur autem præcipuè crocus metallorum, & crocus martis.

Crocus metallorum. De croco metallorum qui ita appellatur, quòd ex antimonio, quod prima radix metallorum credi-

creditur, conficiatur, jam supra dictum est, Eum nimirum fieri ex calcinatione antimonii cum nitro, qui colorem magis croceum acquirit, si aliquid tartari addatur. Idem forsan rectiùs parabitur ex solutione antimonii crudi, vel calcinati in lixivio, ac per aceti inspersionem separatione: id quod hoc modo fieri potest. ℞. Calcis vivæ, tartari calcinati, salis usti an. ℔ j, fac lixivium clarum. Alii ex calce viva & cineribus clavellatis lixivium conficiunt. Alii ex sale alcali, calce viva, & cineribus clavellatis. Alii saltem lixivium ex cineribus fagi usurpant. Lixivio parato, ℞. vel ♁ crudum, vel cum ⦶ calcinatum, quod crocum metallorũ vulgò appellant, alii etiam epar ♁, & affunde hujus lixivii tantum, ut 4 vel 5 digitis supernatet. Hæc simul ad ignem per horam bulliant. Postea remove ab igne, ut quiescant, & cum ♁ subsederit, quod clarum est, effunde, atque iterum lixivium affunde. Ubi omnis rubedo fuerit extracta, omne lixivium confunde, & aliquid aceti insperge, & in fundo antimonii rubedo subsidebit. Vel post quam acetum lixivio infuderis, illud per saccum instar manicæ Hippocratis transfunde & lixivium transibit, ♁ in sacco hærebit, quod per se exsiccari finito, Siccatum in pulverem flavescentem terito, cujus varii usus esse possunt; qui Chymicorum scripta legenti passim occurrent.

Crocus ♂ variè paratur. Alii recipiunt limaturam Chalybis, & solvunt in spiritu ⊕, quod solvitur, effundunt, ut fiant inde crystalli, ut moris est, quos bene exsiccant. Hujus ⊕ pars una misceatur cum partibus tribus olei salis tartari, & in cineribus lento calore siccentur. Postea in arena calcinentur, donec tartarum colorêtur. Hinc fracto vitro, calx in mortario calido pulverisetur, & postea affundatur aqua pluvia destillata, solviturque sal tartari, & calx relinquitur, supra calcem affunde temperatu extractivum, quod vocant, è spiritu vini & spiritu ⊖ paratum quod essentiam, quam vocant ♂ attrahet. Aqua ista separatur & relinquitur essentia ♂ colore croceo, quæ in loco humido & frigido solvitur in liquorem.

Alii hoc modo id præstant. In cucurbita super aquam fortem laminas ♂ suspendunt, ut latitudine duorum digitorum aquam non attingant; cucurbitam claudunt, & per 24 horas in arena calida collocant. Postea reperitur crocus laminis adhærens, qui pede leporino abstergendus est, atque laminæ iterum super aquam fortem suspendendæ sunt, donec nihil croci ampliùs extrahatur. Hic crocus aqua calida solvendus est, filtrandus & coagulandus, qui per deliquium in oleum flavum solvitur.

Crocus ♂.

Alii hoc solùm modo præparant, ℞. limaturam chalybis vel laminas, igniantur & in aceto novies vel decies exstinguantur, acetum separatur per destillationem, crocusq; reverberatur, donec fiat pulvis rubicundus.

Alii ita parant. ℞. scorias chalybis cæruleas quodammodo, minutim pulverisatis affunde acetum destillatum (alii priùs per 24. horas calcinant) vel secundum alios ad aceti destillati ℥iiij aquæ fortis ℥j adjice. Infunde super scorias, donec colore rubro tingatur (quidam per dies 14. in calore mediocri digerunt) affunde novum menstruum, donec omnis rubedo extracta sit. Postea acetum per B. M. separetur, & relinquetur pulvis rubeus, qui abluatur aqua destillata, ut aceti aciditas tollatur. In cella per deliquium solvitur in oleum rubicundum. Alii tandem per Spiritum vini essentiam & tincturam ♂ extrahunt. Alii ita solùm parant. ℞. chalybis vel ferri limaturæ ℔ij, 🜍 ℔j in olla fictili vitreata affundatur aceti destillati (vitriolatum melius est) q. s. Postea destilletur acetum lento igne, qui postea augeatur, ut 🜍 exhalet. Hoc opus bis repetitur. Demum ♂ in fundo vasis reverberatur horis 12 & evadit spongiosus. Verùm calx ♂ potiùs mihi hoc videtur quàm crocus; ut & id, quod ex sequenti præparatione provenit.

Recipiunt limaturam ♂, & igne fortissimo eousque reverberant per diem, donec colorem rubeum vel fuscum accipiat, postea conjiciunt in vas aqua plenum, aquam agitant, & mox in aliud vas effundunt. Atq; in primo vase ♂ nondum satis reverberatus relinquitur; in vase verò altero invenitur crocus ♂, si aquam sensim evaporare sinas.

Alii ♂ limaturam cum 🜍 calcinant igne violento, donec rubescat. Calcem hanc per diem integrum reverberant: hinc aceto omnem tincturam extrahunt. Acetum destillatione in arena separant, pulverem relictum aqua abluunt, tandemq; crocum per S, V. extrahunt.

Huc non incommodè referre possumus terram 🜖li. ℞. 🜖 ad rubedinem calcinati, atq; affunde aquam toties, donec omnis sal extrahatur. Ubi nullum saporem ampliùs deprehenderis, exsicca reliquum, & habebis terram 🜖 instar boli rubicundam. Huic terræ si affunduntur spiritus 🜔 extrahitur tinctura instar croci vel auri ferè. *Terra 🜖*

Caput XVII.
De Floribus & Sublimatis.

Flores à Chymicis nominantur plerumque tenuiores & subtiliores corporis partes à crassiore per sublimationem separatæ. Vulgatissimi sunt flores 🜍 & ♁. Flores 🜍 ita parantur. *Flores.*

R. 🜍

Flores 🜍. R. 🜍 ℔ j. vel etiam ℔ ij, adde part. æq. ⊕ calcinati. Alii addunt ad ℔ j 🜍 ⊕ calcinati & ⊖ communis an. ℔ ß. Alii sumunt ad ℔ j 🜍 ⊕ calcinati & ⊖ an. ℔ j. Alii aliam proportionem observant. Quæ diversitas neminem turbare debet. Non enim ita multum refert, sive hanc, sive illam proportionem observes, modò ignem rectè regere noveris. Quò enim pauciora sunt, quæ adduntur: eò levior ignis est adhibendus; aliàs 🜍 funditur. Si verò major sit additamenti copia, ignis fortior requiritur; aliàs nihil adscendit. Quamcunque autem rationem observaveris, 🜍 & additamentum diligenter misce, & pone in sublimatorium in cineres, atque imposito alembico, primò lentum igne adhibe, & post duas horas vapores humidi attollentur, ac liquor quidam acidus exstillabit. Post horas 4 vel 5 flores sublimari incipient. Itaque rostrum alembici claude, ignem auge, & flores attollentur. Calor verò non sit major, quàm ut possis manum aliquandiu in alembico sine damno retinere. Atq; ita continua sublimationem, donec alembicus incipiat refrigerari. Indicio enim est, nihil ampliùs sublimari. Non verò inutile est, alembicum semel atque iterum mutare, vel flores eximere, ut floribus liberior pateat ascensus. Aliàs enim decidere solent & colliquari, atque hoc modo protrahitur sublimatio. Flores sublimati cum novo additamento seu ⊕ calcinato miscendi, atque ita sublimatio ter vel quater repetenda. Floribus tertiò vel quartò sublimatis, addunt nonnulli myrrhæ, aloës an. part. æq. & croci part. j, atque iterum sublimant, eosq; in peste adhibent. Vel.

R. *Florum* 🜍 ℔ j, ⊕ *calcinati* ℥iiij, ⊖ *fusi* ℥iijß, *myrrhæ, thuris an.* ℥ij, *aloës opt.* ℥iij, *mastiches* ℥ij, *croci* ℥iij, *sublimentur lento igne.*

Alii mox initio recipiunt 🜍 pulv. ℔ j, ⊕ calcinati, ⊖ gemmæ an. ℥v. aloës, thuris, myrrhæ an. ℥iij, sublimant. Flores cum novis speciebus secunda, vel tertia quoque vice sublimant.

Potest & sublimatio institui cum terra sigillata.

Ex floribus tum alia medicamenta, tum rotulæ variis modis conficiuntur. Exempli gratia.

R. *flor.* 🜍 ʒj, *ol. anisi gutt.* iiij, *facchar. albiß. in aq. hyssopi dissoluti* ℥iiij. *F. rotulæ.*

Vel R. *flor.* 🜍 ʒj, *pulv. rad. ireos* ʒß, *facchar. albiß.* ℥iij, *penidii* ʒß, *dissolvantur in aq. hyssopi. Fiant rotulæ.*

Vel R. *spec. diaireos, diatragacanthi frig. diapenidii an.* ℈ij, *flor.* 🜍 ℈iiß, *extract. glycyrrh.* ʒj, *facchar. albiß.* ℥iij. *Dissolvatur saccharum in aq. hyssopi suffic. quant. Fiant rotulæ. Possunt etiam olei anisi guttæ* vj *vel* viij. *addi.*

Ffffff 3 Flores

Flores ♁. Flores ♁ quod attinet, possunt illi absque additamento ex electo ♁, vel regulo ejus potiùs sublimari hoc modo. ♁ vel regulus ♁ ponatur in sublimatorium terreum, quod in arenam imponatur, usque ad alembicum. Ignem gradatim admove, sicut in sublimatione ♀ dictum, & cave, ne ignis sit nimiùm fortis, vel debilis. Si enim fortior sit ignis, funditur ♁, nec sublimatur: si verò sit justo debilior, non adscendunt flores. Si rectè ignem rexeris, colliges triplices flores, albos, flavos, & rubros. Nonnulli pro uno alembico utuntur tribus ollis sibi mutuò accommodatis.

Cum additamento verò hoc modo sublimatur. R. ♁ ℔ iiij. pulverisetur. Adde salis ammoniaci ℔ iij, ⊖ ℔ j. Mista ponantur in terreum sublimatorium, atque per arenam fiat sublimatio, ut in ♀, atque invenies in alembico flores rubeos. Quod verò in summitate cucurbitæ invenitur, adde illi, quod in fundo relinquitur, atque cum salis ammoniaci ℥iiij misceatur, iterumque sublimetur, atque invenies flores flavos.

Flores rubri ita figuntur. R. illos, atque pulverisatos pone in sublimatorium in cineribus situm, usque ad alembicum, & per gradus ignis debitos sublima. Verùm hic tam forti igni, ut in priore sublimatione, opus non est. Si quid in cucurbita vel sublimatorio relictum est, misce cum floribus collectis, atque iterum sublimetur, idque decies quinquies, vel toties repete, donec nihil ampliùs sublimetur. Forsan laboris compendium per ovum philosophicum, vel phiolam fieri posset. Hi flores in cella spacio 14. dierum per deliquium in oleum solvantur, quod aquâ destillatâ quinquies eluendum est. Nonnulli ut florum malignitatem, vimque vomitum ciendi corrigant, & fixiores reddant, spiritu ⊕ eos imbibunt, iterumq; exsiccant.

Huc pertinent & reliqua sublimata, inter quæ præcipuè est ☿ sublimatus, cujus præparatio omnibus notissima est. ☿ Sublimatus.

Fit sublimatione etiam ☿ ♎ purgans, quem sublimatum dulcem, alii etiam ☿ vitæ nominant, quo elogio confisi eum in frequenti usu habent, & crebrò, nescio an semper satis cautè & prudenter exhibent. Paratur autem hoc modo.

R. ☿ vivi ℥vj, ☿ ♎ti ℥viij, Misce in mortario ligneo, donec massa nigrescat. Nonnulli in aqua destillata prius abluunt, donec omnis immundities tollatur. Sublimentur ex arena. Si quod sublimatum est sit planè dulce, rectè sese res habet: si verò aliquid adhuc acrimoniæ habet, sublimato admisce aliquid novi ☿ vivi in mor-

in mortario ligneo, donec nihil vivi appareat, iterumque sublimetur, idque tertiò, si opus est, repete, & si quid ☿ vivi adscenderit, illud separa.

CAPUT XVIII.

De Præcipitatis.

Præcipitatum. ETsi præcipitati nomen etiam aliis nonnunquam tribuatur: tamen præcipuè tribuitur ☿, qui postquam in aqua forti solutus est, & ab aqua solvente separatur, subsidetque, ☿ præcipitatus nominatur.

Est & in usu apud plerosq; Chymicos nomen Turbith, quod, undecunque etiam originem traxit, nihil aliud significat, quàm ☿ præcipitatum, præcipuè sine corrosivis, seu quocunque modo alio fixum.

Mercur. præcipitatus. ☿ præcipitatur vulgò hac via. ☿ lotus ac purgatus solvitur in duplo aquæ fortis: abstrahitur destillatione in arena aqua fortis, iterumque affunditur & abstrahitur, idque tertia vice repetitur. Alii solùm aliquid aquæ salis infundunt, & mox ☿ fundum petit. Hic postea reverberatur, ut spiritus corrosivi aquæ fortis separentur. Alii prius aqua rosacea abluunt, & S. V. affundunt, eumq; accendunt, idque ter repetunt. Nonnulli, postquam aqua fortis abstracta est, tertia vel quarta vice affundunt oleum 🜍, ad quantitatem Mercurii, & digerunt per unum diem, postea oleum 🜍 in forti igne destillando separant, terunt, affundunt S. V. ut digitis duobus emineat, digerunt duobus diebus, S. V. effundunt, alium affundunt, idque tertia vice repetunt.

Quidam hanc præcipitandi Mercurii rationem præ omnibus commendant.

R. Mercur. puri ℔ ß: affundatur ol. 🜍 per campan. facti ℔ j, digeratur per 2. dies in arena. Postea per retortam vitream destillentur, atq; liquor iterum affundatur, idq; tertia vice repetatur. Quarta vice aliquid recentis olei 🜍 affundi potest, ignisq; circa finem augeri, ut retorta incandescat. Præcipitatum fracta retorta teratur, aqua calida abluatur, quæ semper per 4 horas subsideat, antequam effundatur. Mercur. præcipitatus hoc modo ponatur in phiolam, & gossypio ejus os claudatur, atque in igne arenę vehementissimo per octo dies digeratur, ut si quid vivi supersit Mercur. sublimetur. Præparatus ita Mercur. ter vini spiritu accendatur.

Potest Mercur. & hoc modo subitò pręcipitari. R. dimidium cantharum aq. calidæ, in hanc injice Mercur. sublimati pulverisati ℔ ¼. Aqua mox in aliud vas effundatur, iterumque transvasetur, donec Mercur. sublimatus resolvatur. Hanc solutionem calentem adhuc infunde in cucurbitam vitream, & af-

& affunde salis tartari in aqua resoluti, vel olei tartari aliquid, atq; ☿ mox colore rubro præcipitatur, & in fundum descendit.

Vel, R. 🝞 & salis ammon. an. part. j. M. atque terendo iis conjungatur ☿, ut non ampliùs conspiciatur. Postea in cucurbita in arena instituatur sublimatio, & adscendet sal ammoniacus & 🝞; ☿ verò præcipitatus in fundo remanet.

Aurum vitæ. Nonnunquam in præcipitatione aliquid ⊙ additur, appellaturque ab aliquibus Aurum vitæ. Alii etiam alia nomina indunt. Caspar. Keglerus, *de peste*, aurum hoc vitæ miris modis commendat, idq; hoc modo parat.

R. ☿ ℥v. vel q. v. mundetur aceto & sale, postea recipe auri ℥ß, laminetur, & fiat amalgama. Amalgama abluatur aceto, donec omnis nigredo ablata sit. Postea impone in cucurbitam, & affunde aquæ fortis ex ⊕ partibus duabus, & ⦶ parte una paratæ tantum, ut ☿ solvatur, & ⊙ in fundo forma pulveris remaneat. Abscinde, partem superiorem vitri, & impone alembicum, & aquam fortem destillando separa, & invenies pulverem in fundo rubicundum. Hunc tere in aëre libero, vento secundo. Postea testa igniatur sub suo operculo, unter der Muffel/ atque injiciatur cochleari ferreo aliquid ejus pulveris, ex. gr. ℥ij, agita spatula ferrea, donec iterum rubescat. Testam exime, aliamque impone, atque ita, ut ante, procede. De usu videatur Keglerus, *de peste*.

Alii hoc modo parant. R. ⊙ puri foliati ℥ij, ☿ opt. præp. ℥iij. F. amalgâma, quod ablutum ponatur per noctem in cineres calidos. Deinde affunde olei ⊕ rubri ℥vß, & digeratur in cineribus calidis per 3. dies, postea destilletur per retortam, donec incandescat retorta. Ignem per 3 dies continua. Materia exemta aquâ calidâ abluatur. Pulveri edulcorato & exsiccato affundatur S. V. & per aliquot dies digeratur: spiritus vini separetur in Baln. alius affundatur, idque ter aut quater repetatur, & relinquetur pulvis aureus. Dosis à. ℈ iij. ad ℈ v.

Hoc, quod sequitur, præcipitatum nonnulli Panacææ nomine indigitant.

R. reguli ♁ subtiliss. pulveris. ℥j, solvatur in aqua regis vitro aperto. Deinde solve seorsim in aqua regis ⊙ ʒj, & etiam seorsim ☿ ℔ j. Postea solutiones has tres conjunge, & novâ aquâ regis affusa destillentur septies, & semper destillatum iterum affundatur super feces, & septima vice abjiciatur ut inutile. Quo in fundo remansit, exsiccatum in igne forti in crucibulo per 3 horas continuè agitetur spata, ut uratur, donec aqua regis evanuerit, & materia rubeum colorem accepe-

acceperit. Deinde affundatur spiritus vini, & stent per 3. dies. Rursus exsiccentur. Dosis ℈ j, cum aquæ theriacalis ʒ vj.

Sunt, qui sumunt vitri ♁, & auri an. ʒ j, solvunt quodlibet seorsim in aqua regis. Postea solutiones cõfundunt, &ter cohobando destillant, & sub finem ignem augent, ut spiritus separentur. Deinde solvunt ☿ ʒ iß, ʒ ij, in aqua forti, &ter cohobando aquam destillant. Postea hęc in B. in aceto per aliquot dies digerunt.

♁ fixum. Huc non incommodè etiam referri potest ♁ fixum, quod nonnulli aurum diaphoreticum nominant, cujus supra etiam in calcinatione metallorum & croco metallorum facta est mentio.

R. ♁ & ⦶ an. part. æq. accendantur in tigillo & exurantur. ⦶ abluitur, pulvis siccatur, additurque tantundem ⦶, iterumq́ accenditur, idq́; vel septima vice repetitur. Pulvis albus demum siccatur, affunditur spiritus vini, &ter cohobando in arena destillatur. Dosis ℈ xij, ad sudorem ciendum.

Alii hoc modo præparant: Recipiunt calcem ♁ parati, ut ad vitrum faciendum parari solet, addunt æqualem partem ⦶, & in duplici catino in igne circulari iterum calcinant, & per tres horas ignem gradatim admovent. Id quod album est servant, eique duplum ⦶ addunt, iterumque eodem modo calcinant; quod verò rubeum, vel alterius coloris est, abjiciunt. Iterum ei, quod album est, tertia vice triplum ⦶ addunt, tandemque, quod album est, edulcorant, & ad ℈ viij, ad sudores ciendos exhibent.

Bezoardicum minerale. Pertinet huc & illud, quod alii Bezoardicum Minerale, alii ♁ diaphoreticum, alii aliter nominant. R. ☿ ♎ per ⊕ & ⊖ ℔ j: ♁ ℔ iij, (alii sumunt part. æq.) Terantur invicem, & destillentur per retortam vitream in arena. Liquor seu oleum, butyri instar, semel rectificetur. Huic oleo guttatim addatur aliquid spiritus ⦶, ex. gr. ʒ iiij; (alii etiam aquam regis infundunt) aqua per alembicum destilletur, aquæ destillatæ addatur aquæ ⦶ recentis ʒ j, atque iterum præcipitato affundatur, idque tertia vice repetatur. Præcipitatus hic postea teritur, abluitur, & ignitur. Verùm alii etiam Solem addunt, sumunt ex. gr. ad ℔ ß olei ☉ ʒ ß, in aq. regis prius seorsim soluti, atque priori solutioni affundunt. Aquam omnem spatio duorum dierum abstrahunt, ultimo ignem augent, ut cucurbita parte inferiore incandescat. Quod sublimatum fuerit abjicitur; reliquum subflavum & nullius ferè saporis est; quod in crucibulo per dimidiam horam igniatur.

Sunt, qui oleo ex ♁ & ☿ii ♎ æqualibus partibus destillato affun-

dunt aquam calidam, & pulverem præcipitatum ablutum, & exsiccatum ad usum servant, atque alii Mercuriũ vitæ, alii essentiam & nominant. Verùm vix ob magnam vehementiam ejus usus tutus est; cùm ultra ℈j exhiberi vix possit.

Si verò sic Chymica nimis multa, atq; inter ea suspecta quædam, ac parum tuta alicui proposuisse forsan visus fuero: is non eo fine hoc factum sciat, ut alicui hac opera ad temeritatem me ducem præbere velim, sed quod putem, & talia cognita habere non solùm nulli quicquam officere, imò prodesse interdum, ubi scilicet duro nodo durus quærendus cuneus est, & morbo pertinaci δραστικὰ medicamenta, cum ratione tamen, adhibenda sunt. Et si nō omnia inter interna locum habere, inter externa tamen tolerari, atque externis malis non parum prodesse possunt. Aut si nullam aliam ob caussam, ob istam tamen cognoscere ista utile est, quod Empeirici atque ardeliones quidam non rarò talia, imò periculosiora etiam medicamenta, pro secretis habent, mirisque modis commendant, & doctissimos Medicos, quibus talia ignota putant, nescio quo fastu inflati, despiciunt & contemnunt, ac se tantùm non Æsculepios esse putant; cùm tamen artis Medicæ nullam cognitionem habeant.

CAPUT XIX.

De Confectis, Rotulis & Morsulis, hisq; cognatis.

UT palato & sapori inprimis consuleretur, medicamenta quædam saccharo condita, forma etiam sicca, à Medicis inventa sunt. Inter quæ sunt primò Confecta appellata, quæ nihil aliud sunt, quàm condita arida. Parantur autem hoc modo. Recipiuntur semina, (præparata, ubi opus est, ut coriandri) nuclei decorticati, aromata, radices & cortices, prius, si amariores sint, aqua macerati, ut de conditis supra dictum, & in umbra exsiccantur, atque in pelvi cuprea ipsis saccharum liquatum guttatim affunditur, pelvisq; continuò versatur, & variè succutitur, atq; ita crustâ quasi ex saccharo medicamenta inducuntur. *Confecta.*

Atq; ut ista ex integris, aut saltem, si majora sunt, secundum longitudinem discissis, parantur: ita alia ex pulveribus & contusis simplicibus, saccharo exceptis, parantur, quę diversa nomina, à figura inprimis, quam obtinent, acceperunt. Quæ enim formam habent rotundam, rotulę & orbiculi appellantur: quæ oblongam & quadratam, tabulæ ac morsuli. Possunt autem omnis generis medicamenta in hanc formam redigi, atq; ita non solùm tabulæ & morsuli alterantes & roborantes, sed & purgantes, & quæ venenis resistunt, confici. *Rotulæ.* *Tabulæ.* *Morsuli.*

Rotu-

Rotulas parandi modus. 1. Rotulæ parantur hoc modo. Recipiuntur species vel pulveres medicamentariorum: sacchari sextuplum, plerumque octuplum; in purgantibus etiam triplum vel quadruplum, in aquæ s. vel destillatæ convenientis sufficiente quantitate dissolvitur, atque ad justam consistentiam coquitur. Huic saccharo pulveres vel species paulatim injiciuntur, atque agitando simul accuratè miscentur, & in lapidem porphyritidem, aut in tabulam cupream vel ligneam guttatim quasi, effunduntur, ut materia refrigerata in rotulas & orbiculos concrescat.

R. *spec. diambræ, diamoschi dulcis an.* ʒiß, *cum sacchar. in aq. betonicæ dissol.* ℥iij, *Fiant rotulæ*, pro capite.

Aliæ. R. *spec. diarrhod. abbat.* ℈iiij, *diacurcumæ* ℈ij, *dialactæ* ʒß, *trochisch. de absinthio, de rhabarbaro an.* ℈j, *sacchar. in aq. s. dissol. q. s. Fiant rotulæ.*

Aliæ. R. *spec. diarrhod. abb. diaisis an.* ℈j, *trochisc. de eupatorio, de rhabarb. an.* ℈ij, *rhabarb. opt. radic. asari, sem. anisi an.* ℈ß, *sacchari in aq. agrimon. dissoluti* ℥iij. *F. rotulæ.*

Aliæ. R. *radic. mechoacannæ* ʒj, *diagrydii* g̃ ij, *cinam.* ℈ß, *cum facch. s. q. F. rotulæ.*

Aliæ. R. *boli armeni* ʒiß, *margarit. præp. terræ sigillatæ, corall. rubr. præp. spec. liberantis an.* ʒß, *sacchar. q. s. F. rotulæ.*

Nonnunquam loco specierum sumuntur olea vel extracta, atque extractorum alterantium, prout magis vel minus sunt efficacia, odore & sapore excellunt, Recipiuntur g̃ v, vj, vij, viij, ix. x. pro ℥j sacchari. Ita & de oleis destillatis sumuntur, gutt. ij, iij, iiij, v, vj, ad ℥j sacchari. Interdum simul sumuntur species, extracta, olea. 2.

Recipe *ol. anisi, nucis moschat. an. gutt.* ij *succini albiß. gutt.* j, *manus christi perlati* ℥ij, *dissolvantur in aq. rosar. F. confectio in rotulis.*

Aliæ. R. *ol. carvi, anisi, fœnic. an. gut.* iiij, *extracti calam. arom. galangæ an.* g̃ ij *cum sacchar. in aq. veronicæ dissolut.* ℥ij. *Fiant rotulæ* contra flatus.

Aliæ. R. *sacchar. in aq. rosar. dissol.* ℥iij, *ol. anisi destill. gutt.* vj, *ambræ grisea* g̃ iiij. *F. confectio in rotulis* ad intemperiem capitis frigidam.

Aliæ. R. *spec. diaireos s. diahyssopi an.* ʒj, *diatragac. cal.* ʒß, *extract. glycyrrh.* ℈ß, *ol. fœnic. gutt.* iiij. *conserv. flor. scabiosæ* ʒß, *sacchar. in aq. scabios. dissol.* ℥iiij. *Fiant rotulæ* pro pectore.

Aliæ. R. *Extracti aromatici rosati* ℈ß, g̃ v. *calami aromat. ligni aloës an.* g̃ iij, *sacchar. albiß. in aq. rosar. dissol.* ℥iiij, *affusis ol. cinam. gutt.* iij, *macis gutt.* ij, *caryophyl. gutt.* j. *F. rotulæ* ad calorem roborandum, & contra inflationes.

Aliæ. R. *rhabarb. pulver.* ʒij, *extracti rhabarb.* ʒß *facchar. in aq. cinam. dissoluti* ℥ij. *F. rotulæ.*

Morsulos parandi ratio.

1. Eadem ferè est ratio parandi morsulos, nisi quod medicamenta in morsulis plerumq; minus subtiliter conteruntur, sed crassiore modo.

Quibus & alia adduntur, quæ in rotulas non recipiuntur, ut fructus & semina, ut amygdalæ, nuclei pini, pistacia, sem. melonum, citrulli, conservæ. Licèt & hæc interdum ad rotulas, sed minore quantitate, recipiantur. Proportio inter ea certis legibus adstringi non potest, sed ea observatur, quę Medici intentioni convenientissima est. Atque omnia, ut in rotulis dictum, sufficiente quantitate, hoc est, ferè sextuplo vel octuplo sacchari in conveniente liquore dissoluti excipiuntur.

2. Nonnunquam fructus ipsi in substantia non sumuntur, sed cum conveniente aqua ex iis fit Emulsio, atque in emulsione saccharum dissolvitur.

3. Præter hæc etiam, eodem modo, ut in rotulis, extracta & olea destillata misceri possunt.

4. Interdum loco sacchari manna in purgantibus recipi potest.

Ubi omnia exactè super igne mista fuerint, antequam refrigerentur, massa tota lapidi porphyritidi, vel tabulæ cupreæ inducitur & dilatatur ac complanatur, ac tessellatim, vel quacunque figura placet, in tabulas discinditur.

5. Paratæ tabulæ vel morsuli etiam oleis destillatis, vel moscho & ambra, in aqua rosarum dissolutis, illini possunt. Quomodo & morsuli imperatorii vulgares præstantiores atque efficaciores reddi possunt, si recipiantur morsulorum ℔ ß, ambræ, moschi an. ℈ iij. dissolvanturq; hæc in aqua rosarum, & additis olei caryophyllorum destillati gutt. vj, morsuli iis illinantur.

Exempla. ℞. *spec. diacurcumæ* ʒj, *dialaccæ*, *diahyssopi an.* ʒß, *trochisc. de rhabarb. de eupator. de absinthio an.* ℈j, *rhabarb. el. calam. arom. radicis ireos an.* ʒß, *facchar. albiss. in aqua agrim. dissoluti q. s.* F. *confectio in morsulis.*

Alii. ℞. *pistaciorum, amygdal. dulcium, pinear. mund. an.* ℥ß, *sem. melonum, citrulli, cucurbitæ an.* ʒij, *papav. albi.* ʒj, *tragacanthi, gummi arabici, sem. cydoniorum* ʒj, *cinam.* ʒß, *sacch. in aq. rosar. dissoluti q. s.* F. *confectio in morsulis.*

Alii. ℞. *cortic. myrobal. chebul. condit, conservæ borrag. bugloß. rosar. an.* ℥ß, *acori conditi, cortic. citri condit. an.* ʒvj, *spec. diamoschi dulcis, aromatici rosati an.* ʒß, *cum s. q. sacchari.* F. *morsuli.*

Alii. ℞. *sem. papav. albi* ℥ß, *amygdal. dulcium, pinearum mundat. an.* ʒiij, *sem. 4. frig. major. excort. an.* ʒj, *lactucæ* ℈ij, *cum aqua tussilaginis Fiat Emulsio. Add. facchar. albiss.* ℔ß, *spec. diatragac. frig.* ʒiß. F. *morsuli.*

Alii. ℞. *mannæ opt.* ℥iij, *rhab. aq. cinam.*

cinam. asperss ℥iij, *conservæ rosar. rec.* ℥ij. *Manna parum lento igne coquenda, adjecta parva sacchari quantitate: deinde rhabarbarum & conservæ adduntur. F. morsuli.* Crato.

Alii. R. *turbith albi & gummosi* ʒj, *diagrydii* ℈j, *zingib. cinam. an.* ℈j, *galangæ* ℈ß, *garyophyll. calami arom. macis an.* g v. *ol. anisi destill. gutt.* ij, *sacch.* ℥ij. *F. morsuli.*

6. Possunt purgantes morsuli & alio modo concinnari. Recipitur extractorum purgantium debita quantitas, vel iis aliquid pulverum purgantium jungitur: his adduntur pulveres aromatici, vel extracta aromatica: & cum manna ac saccharo fiant morsuli. Proportio autem sacchari ad extracta sit dupla vel tripla, mannæ rursum ad saccharum dupla.

Ut: R. *extracti catholici, rhabarb. an.* ℈j, *spec. diarrhod. abb.* ℈ß *sacch.* ʒij, *mannæ* ℥ß. *F. morsuli.*

Vel etiam cum sola manna licet tales morsulos parare. Ut:

R. *mannæ calabrin. in aqua ros. & cinam. dissol.* ℥ij, *extract. rhab.* ʒj, *rhab. opt. pulv.* ℈ij, *cinam. el.* ℈j. *F. morsuli* iv.

Hoc autem in genere in omnibus morsulis purgantibus, quæ in plures doses parantur, est observandum, ut purgantia accuratè cum saccharo permisceantur, ne in unum morsulum plus de purgantibus aggregetur, in alium minus, & una dosis excedat in purgando, alia deficiat.

Rotulis, Tabulis, Morsulis non incommodè subjungitur medicamentum, quod Pandaleon, undecunque etiam appellatio sumta sit, juniores Medici vocant. Quod materia quidem & fine planè cum eclegmate convenit, & ad pectoris pulmonumq; affectus destinatum est: forma verò à rotulis, tabulis & morsulis non differt; nisi quod rotulæ & tabulæ in certam, vel rotundam, vel quadratam figuram conformantur; pandaleum vero informe manet, atq; in pandaleo species cum saccharo in pixide condensari permittuntur, ac tempore usus frustum aliquod cultello vel cochleari effringitur, atque in ore donec liquescat, detinetur. Recipiuntur nimirum species vel pulveres, interdum etiam fructus & semina, & cum saccharo in aqua conveniente dissoluto coquuntur vel miscentur, & in pixide, plerumq; lignea, condensari permittuntur. *Pandaleon.*

R. *spec. diatrag. frig.* ʒij, *sacch. candi, penidiat. in aq. violar. dissol. an. q. s. F. pandaleon.*

Vel. R. *conserv. violar.* ʒij, *spec. diatragac. frig.* ʒij, *sacch. dissolut. & ad perfectitud. cocti q. s. Reponantur in pixide.*

Vel. R. *sacch. albiß.* ℥ij, *candi, penidii an.* ℥j. *Coq. simul in aq. hyssopi. adde nucleor. pini mundat. exsiccat. pistacior. rec. an.* ℥j, *radic. ireos*, ʒj. *M. F. Pandaleon.*

Tandem ad hanc classem pertinent

nent variæ confectiones, quæ ad instaurandas vires inprimis paratæ sunt, & à basi præcipuè nominantur; quales sunt; diamygdalatum seu Mazapanis, diatestudinatum, pineatum, & similia.

Diamygdalatum. Primò Diamygdalatum, quod alii pastam regiam, alii panem dulciarium, vulgò Mazapanem, vel Marcipanem vel panem Martium nominant, componitur ex amygdalis dulcibus, saccharo & aqua rosarum. Verùm ad usum medicum in atrophia, phthisi pulmonumque affectibus aliis etiam, fructus & semina, condita item atque aromata adduntur, paranturque inde placentæ hoc modo. Amygdalæ dulces decorticatæ subtiliter contunduntur. Quibus nuclei pini, pistacia, avellanæ, cortices citri conditi, myrobalani conditæ, semina melonum, cucurbitæ, papaveris, concisa omnia; aromata item, cinamonum, caryophylli, lignum aloês, moschus, ambra, adduntur, nonnunquam & pulpa caponis; atque omnia cum sufficiente quantitate sacchari, subduplo scilicet, duplo, vel æquali, pondere sensim affusa aqua rosarum subiguntur, & exactè miscentur, atque inde placentæ formantur, & substrato pane azymo seu nebula in vase cupreo subjectis carbonibus coquuntur.

℞. *amygdal. dulcium ℥xij, contundantur affusa aq. rosar. adde cinamom. opt. ʒvj, macis ʒiij, caryophyll. ʒij, cardamomi ʒij, sacch. albiss. ℥xij. F. martius panis.*

℞. *amygdal. dulc. excort. ℥j, pinear. pistacior. an. ʒß, sem. 4. frig. major. excort. an. ʒj, pulpæ caponis elixæ ʒiij, gummi arabici ʒj, pulv. cinam. nucis mosch: macis an. ʒß. Fructus omnes prius aliquandiu in aqua rosar. macerentur, postea contundantur, & cum aqua rosar. & suff. quant. sacchari F. massa.*

Testudinatum eodem ferè modo fit, carne testudinum addita; & pineatum seu pincolatum ex pineis cum saccharo cocto & clarificato mistis, & in buccellas vel placentas efformatis. *Testudinatum. Pineatum.*

Caput XX.

De Trochiscis.

Trochisci. Τροχίσκοι & κυκλίσκοι, & ἀρτίσκοι, Latinis pastilli, sunt medicamenta solida, figura seminis lupinorum, eo fine præcipuè inventa, ut medicamenta in pulverem redacta sub hac solida figura adversus aëris injurias tutiùs conservari possint. Sunt autem trochisci è πολυχρήστων genere, atque in omnes ferè usus, pro medicamentorum, è quibus componuntur, natura adhiberi possunt, & communem pluribus aliis compositionibus præbent materiam. Alii enim trochisci intra corpus tum in potu, tum in pilulis, electuariis,

ctuariis, tabulis sumuntur, & quidem ad diversos fines. Quidam enim purgant, ut trochisci alhandal, de agarico: quidam obstructiones epatis & lienis aperiunt, ut trochisci de rhabarbaro, de absinthio, de lacca, de eupatorio, de rosis, capparibus: quidam menses movent, ut trochisci de myrrha: quidam renum obstructiones liberant, ut trochisci de alkekengi: quidam æstum mitigant, ut trochisci de camphora: quidam pectori & pulmonibus sunt dicati, ut trochisci bechii albi nigri: quidam cerebrum confortant, ut trochisci galliæ moschatæ: quidam fluxus & sanguinem sistunt, ut de spodio, de terra sigillata, de berberis, de carabe. Alii extra adhibentur, vel ut affluentes humores reprimant, vel ut carnem noxiam absumant, quales sunt pastilli polyidæ & Andronii.

Trochiscos parandi ratio. Materia eorum sunt omnis generis medicamenta, quæ trita conveniente liquore, aut mucilagine aliqua excepta in hanc figuram concinnantur, idque hoc modo. Medicamenta sicca subtiliter teruntur. Hinc mulsa, decocto aliquo, oxymelite, succo, syrupo, julebo aliquo, mucilagine, vino, aceto, in unam massam rediguntur, quæ in plures trochiscos & pastillos dividitur, quibus plerumque character aliquis imprimitur. Formati pastilli vel lento igne, vel potiùs in umbra exiccantur, atque usui servantur.

Ex usualibus quidam per se usurpantur, ut becchii, qui in ore detinentur, donec liquescant: alii aliis medicamentis, ut dictum, miscentur.

℞. *cortic. citri* ℨij, *zedoariæ, angelicæ præp. an.* ℨiß, *ligni aloës, ireos an.* ℈ij, *sem. citri excortic. caryophyll. nucis condit. an.* ℨj, *moschi, ambræ an.* g. ij, *sacch. candi* ℥j, *cum mucilagine tragacanthi aq. rosar. extracta.* F. *Trochisci* instar bechiorum, in peste in ore tenendi.

Alii. ℞. *nucis mosch.* ℨj, *gummi arab.* ℨß. *Redigantur in pulverem & cum aqua rosar.* F. *trochisci*, qui caput roborant, & in catarrho tenui utiles sunt. Crato.

Alii. ℞. *spec. diatrag. frig. sacch. albiß. an.* ℨß, *boli armeni* ℨj, *cum mucilagine tragacanthi.* F. *pastilli.*

Caput XXI.

De Pilulis.

Pilulæ verò à parvæ pilæ similitudine Latinis dicuntur. Græcis καταπότια à καταπίνειν, id est deglutiendo. Sunt enim pilulæ medicamenta in formam globulorum redacta, eum præcipuè ob finem, ut integra hæc deglutiantur, atque insuavitas medicamenti minus gustu percipiatur. *Pilulæ.*

Etsi

Etsi verò pilulæ plerumque omnes purgantes sint, & per pilulas vulgò purgans medicamentum accipiatur: tamen & alia medicamenta in hanc formam redigi possunt, habenturque inter usuales pilulas, pilulæ de cynoglossa, quæ ad dolores mitigandos, & tenues catarrhos sistendos; & pilulæ bechiæ, quæ adversus tussim comparatæ sunt.

Pilulas parandi modus.

1. Parantur autem pilulæ hoc modo. Recipiuntur medicamenta convenientia, & in pulverem rediguntur, ac in mortario miscentur cum humore aliquo nonnihil viscido, cujus beneficio & massa cohærere, & si diutiùs asservari debent, facultas medicamentorum, ne facilè exspiret & evanescat, conservari possit.

Si in plures doses & quotidianũ usum, unde & usuales nominantur, in pharmacopoliis parantur, massa in cylindri formam (vulgò magdalias & magdaleones nominant) figuratur, & initiò molliuscula relinquitur, ut fermentetur, & vires medicamentorum exactiùs misceantur. Hinc post biduum vel triduum oleo amygdalarum dulcium oblinitur, & vesica vel aluta tegitur, ac in pixide servatur.

Exempla multa addere opus non est, cùm in antidotariis passim extent plurima.

R. *pulv. succini, mastiches an.* ℥ij, *aloës* ℥v, *agarici* ℥iß, *aristoloch. rot. veræ* ℥ß, *cum syr. de betonica. F. massa.* Crato.

Vel. R. *terebinth.* ℥j, *rhabarb. opt.* ʒij; *cinam.* ʒj; *pulv. succini albi, ceterach, glycyrrhizæ an.* ℈j. *Fiat massa, è qua formentur pilulæ, quarum sumantur* ʒij, pro removenda materia calculi. Idem.

Vel. R. *succi portulacæ inspissati* ℥ß, *gummi arabici q. s. F. pilulæ* xi. *in cruenta sanguinis mictione.*

Vel. R. *trochisc. de rhab. de absinth. de eupatorio an.* ℈j, *cum aqua cuscutæ. F. pilulæ* xxv.

Vel. R. *trochisc. de rhab.* ℈ij, *de absinth.* ℈j, *salis absinth.* ℈ß, *cum syr. diasereos. F. pil.* xxv. in obstructionib. viscerum.

Ex usualibus verò pilulis dictis, & quæ ad quotidianum usum paratæ servantur, ita pilulæ fiunt. 2.

R. de massa pilularum usualium, vel pluribus, quantum opus, cui stimuli loco aliquid diagrydii, trochisc. alhandal, vel etiam alia purgantia adduntur, ut omnia unam dosin constituant, & in mortario cum aqua aliqua stillatitia, vel syrupo conveniente in unam massam miscentur, & in pilulas xx. xxv. xxx plures vel pauciores rediguntur.

Pilulæ formatæ interdum auro operiri, aut pulvere cinamomi, nucis moschatæ, fœniculi, glycyrrhizæ, prout convenit, conspergi solent. 3.

R. pil.

R. *pil. arabic. cochiar. aggregat. an.* ℈j, *diagrydii* g iij. *F. pil.* xxv.

Aliæ. R. *pil. aggregat. de rhab. an.* ʒß, *rhab. el.* ℈ß, *cum aqua cuscutæ F. pil.* XXVII. *conspergantur pulvere cinamomi.*

4. Licet & extracta cum reliquis usualibus pilulis misceri.

R. *extracti mechoac.* ℈ß, *massæ pil. arabic.* ʒß. *F. pil.* xx.

5. Imò ex extractis solis, si paulum inspissentur, vel, quod commodius est, si specierum purgantium aliquid addatur, pilulæ conformari possunt.

R. *Extracti mechoac.* ℈j, *spec. diaturbith cum rhab.* ℈ß. *F. pil.* xx.

6. Licet quoq; ex massa pilularum usualium extracta parare, atque ex pilulis conficere. Ita enim in minorem molem vis purgandi redigitur, pilulæq; minore molestia usurpantur.

7. Additur etiam correctionis gratia gutta una vel altera oleorum destillatorum.

8. Est alius modus adhuc faciendi pilulas. Simplicia, sive alterantes, sive composita macerantur per biduum in vino. Postea exprimuntur. Vino expresso adduntur species & pulveres purgantes, & in hypocausto frequenter agitando siccantur, donec in massam coguntur. Si libet, massa siccata iterum eadem expressione imbibi, subigi & siccari potest; id quod tertio repetere licet.

Ut R. *agarici trochisc.* ʒij, *turbith* ʒj, *sal. gemmæ, Zingib. an.* ℈j. *Macerentur omnia in vino albo: deinde leviter ebulliat super igne lento. postea fiat fortis expressio.* *Expreßioni adde pulv. hieræ, diacolocynth.* ʒiij *picræ s.* ℈iiij. *F. massa, ex qua pilulæ formantur pro una dosi* ʒj.

Ne autem pilulæ in deglutiendo nauseam pariant, tota dosis ʒj vel ℈iiij excedere non debet, atque, ut eadem nausea in sumendo præcaveatur, pulveribus aromaticis, vel glycyrrhizæ conspergi diximus. Sunt qui eas solas facilè deglutiri possunt: Alii verò ad fallendum gustum, & vitandam insuavitatem variis mediis utuntur, syrupo scilicet aliquo vel pulpa pomi assi, vel pulpa prunorum: Quidam nebulæ seu pani azymo includunt. Quidam easdem folliculo prunorum aut uvarum passarum includunt. Verùm hi minus rectè. Detinentur enim in folliculis illis pilulæ, nec facilè & non nisi tardè in actum deducuntur, nonnunquam etiam vomitu integræ rejiciuntur. *Modus usurpandi pilulas.*

Est adhuc peculiare pilularum vel trochiscorum (ad utrumque enim genus referri posse videntur) genus, quod hypoglottides nominant, quòd sub lingua detineantur, donec sensim liquescant, inprimis ad tussim & morbos pectoris. Recipiuntur simplicia medicamenta ad ℥iß plus minus. Teruntur & cum liquore convenien- *Hypoglottides.*

te, ut mucilagine tragacanthæ, sem. cydoniorum, psyllii, sapa, melle, vel syrupo pectorali excipiuntur & in pilulas rediguntur. Nonnunquam ex decocto parantur. Colaturæ nimirum additur tragacanthæ suboctuplum, sacchari & penidiorum pondus ad decoctum æquale.

℞. *gummi arabici, tragacanth. an.* ℥ß, *succi. glycyrrh.* ℥j, *sapæ q. s. F. pilulæ.*

Aliæ: ℞. *glycyrrh. mundæ* ℥ß, *passul. enucleat.* ℥j, *hordei p. j. Coq. in* ℔ ß, *aq. ad tertias. Colaturæ adde tragac.* ʒij, *penidior.* ℥iß, *sacchar. candi*, ℥ß, *cum modico amylo. F. hypoglottides.*

Interdum hypoglottides parantur ad præservationem ab aëre pestilenti ex odoratis cum mucilagine tragacanthæ.

℞. *Benzoes* ʒiß, *galliæ moschat. veræ, ligni aloës an.* ℈j, *mucilag. tragacanthæ cum aqua rosar. f. quant. suff. F. pilulæ vel trochisci sub lingua tenendi.*

Laudanum. Ad pilulas tandem referri potest illud medicamenti genus, quod hodie Laudanum opiatum nominant, per quod, undecunque etiam nomen habeat, intelligitur medicamentum quoddam insigne hypnoticum, anodynum, & simul confortans, cujus idem finis est, qui Philonii & Requiei Nicolai, ad quorum imitationem procul dubio factum est, nisi quod narcoticorum noxa non calidissimis illis medicamentis, euphorbio, pipere, pyrethro, sed melioribus corrigitur. Descriptiones fere infinitæ exstant, passimque in omnium sunt manibus, atque ex opii & hyoscyami extracto, cum extracto diambræ crocique misto, additis solutionibus corallorum, margaritarum, lapide bezoar, ambra, moscho, ol. cinamom. caryophyll. & similibus paratur. Istud tamen medicamentum, non minus quàm reliqua opiata, cautè usurpandum.

CAPUT XXII.

De Glandibus.

Atque hæ sunt præcipuæ formæ medicamentorum, quæ intra corpus assumuntur: jam etiam ea, quæ Externa appellantur, adjungenda. Sunt autem illa medicamenta duplicia: alia quibusdam partibus immittuntur vel injiciuntur; alia verò saltem corporis superficiei applicantur. Prioris generis sunt glandes, clysteres cum, qui alvo injiciuntur, tum qui utero; pessi, injectiones, quæ in penem & vesicam fiunt; gargarismi, qui ori & faucibus adhibentur, apophlegmatismi, dentifricia, errhina, sternutatoria, odoramenta & suffitus, injectiones, quæ in aures fiunt, collyria; quæ primo etiam loco videbimus.

Primo

Glandes. Primo loco glandes, Græcis βάλανοι, vulgò suppositoria, sunt medicamenta solida, quæ ano immittuntur, figura oblonga & tereti; instar glandis, vel candelæ cereæ, quatuor vel quinque digitos transversos longa. Nam nimia longitudo vix utilis est; cùm si facultatem expultricem irritare debeant, non præstent id, nisi qua parte intestini recti extremum tangunt. Verùm enimverò glandes non semper in eundem usum parantur. *Usus glãdium.* Frequentissimè quidem adhibentur, ut alvum laxent, facultatemque expultricem stimulent: interdum tamen ob alios quoque effectus. Cum scilicet ulcus est in intestino recto, ut detergeant, consolident & exsiccent: cum dolor ad est, ut eum sedent & demulceant: cum humores versus superiora ruunt, ut retrahant, & revellant: cum ascarides ad sunt, ut easdem interficiant.

Glandes quando adhibendæ. Primò suppositoria seu glandes ad irritandam alvi facultatem expultricem adhibentur, & quidem variis in casibus. Interdum enim æger est debilior, aut ea ejus ætas & consuetudo, ut faciliùs ferat glandes, quàm clysteres. Deinde interdum ubi feces in alvo hærent, clysterem glandi præmittere opus est, ut clysteri via pateat. Tertiò accidit nonnunquam, ut clysteres injecti non reddantur. Naturam itaque cum ad excretionem stimulare opus est. Quemadmodum etiam, si tardiùs operantur, & in alvo subsistunt; ubi quoq; glande immissa, natura ad excretionem stimulari potest. Sępe glande vel suppositorio utuntur, cum ob temporis brevitatem clysterem parare non licet.

Glandium genera. Sunt autem harum glandium tria genera. Lenes, quæ infantibus sufficiunt, ex lardo, ficu inversa, sevo hircino, bubulo, caulibus & radicibus betæ, brassicæ, bliti, mercurialis, fiunt. Mediocres parantur ex melle ad crassitiem cocto, stercore muris nonnunquam addito, ex vitello ovi, sale, & modico croci, & melle, sapone albo. Fortiores componuntur ex melle, sale, & specierum purgantium pulvere, ut hieræ s. hieræ cum agarico, hieræ logadii, aloë. Fortissimi cum speciebus ad suppositoria paranda convenientibus, pulvere ellebori albi, euphorbii, scammonii, turbith, colocynthidis, sale indo, ammoniaco, nitro, felle taurino: quibus utimur tantummodo, cum facultas sopita est, & à distantioribus locis retrahere conamur.

Modus parandi suppositoria. Parantur autem hoc modo. Mel coquitur ad spissitudinem, id est eo usq; ut digitis tractari possit: cui asperguntur alia, quibus opus. Salis nimirum communis ℥ß vel ʒj, gemmæ ℈j, specierum purgantium mitiorum ʒj, fortiorum ℈ß, succorum ℈ß, vel ℈j, salium

 acrium

acrium ℥ vj, vel ℈ß, pro ℥j mellis. Hinc ex massa cylindri vel pyramides quasi, digiti minimi crassitie, formantur, & oleo seu butyro recenti illinuntur. Nonnunquam filum alligatur, ut pro arbitrio extrahi possint.

℞. *mellis crudi ℥j, spec. hieræ ʒj, salis ʒß, coq. mel. & speciebus ac sale adjectis. F. Suppositor.*

Vel. ℞. *pulv. agarici, colocynth. an. ℈ß, hieræ, salis gemmæ an. ℈j, mellis q. s. F. suppositor.*

Vel. ℞. *mellis ad spißitudinem cocti ℥ß, hellebori albi, scammonii, salis gemmæ an. ℈ß. F. suppositor.*

Glandes hæ iis, qui in ano habent ulcera, fissuras, inflammationes, atq; alios tumores, & cum ex hemorrhoidibus dolores infestant, incommodè applicantur. Dolorem enim exasperant.

Ad dolorem verò sedandum tale suppositorum parari potest.

℞. *opii, croci, castorei an. ℈ß, cum melle cocto aut cera oleo nymphææ vel violarum formetur suppositorum appenso filo.*

Imò cùm ne duritiem glandium, dum anus clauditur, ægri hoc modo affecti ferre possint, ex linteis & floccis mollibus in turundam conformatis, medicamenta, quibus opus est, tum applicantur.

℞. *spumæ argenti, cerussæ an. ʒß, pompholygos, croci, adipis anseris an. ʒij, vitell. ovi. assati no. j, vini antiqui & ol. ros. q. s. F. linimentum ad inflammationes, rhagadas & ulcera ani, quo turunda illinatur.*

CAPUT XXIII.

De Clysteribus.

Clyster Græcis κλυςὴρ, κλυσμὸς, κλύσμα & ἔγκλυσμα ab eluendo dictus, etsi id genere omne medicamenti genus significet, quod liquidum in partem aliquam infunditur: tamen in specie, ut & ἔνημα, ab injiciendo, plerumq; accipitur solùm pro medicamento, quod per anum in intestina injicitur. *Clyster.*

Varios autem ob fines injiciuntur clysteres, unde variæ oriuntur clysterum differentiæ. Quidam enim alvum laxant; atque horum alii emolliendo id præstant, qui *fiunt è foliis malvæ, althææ, parietariæ, brancæ ursinæ, atriplicis, violariæ, radicibus althææ, liliorum, albor. semine lini, fænigræci, althææ, psyllii, prunis, ficubus, oleo communi, violarum, chamæmelino, amygdalarum dulcium, butyro sine sale, mucilaginibus, pulpa cassiæ.* *Clysteris differentiæ.* *Clysteres emollientes.*

Alii purgando, quibus purgantia medicamenta adjiciuntur. *Purgantes.*

Quidam abstergunt, qui nimirum componuntur, *ex hordeo, mercuriali, parietaria, absinthio, agrimonia, centaurio minore, pisis, ciceribus, lupinis, furfuribus, melle rosato, hiera.* *Abstergentes.*

Quidam ad flatus discutiendos & excludendos componuntur, *ex chamæmelo, ruta, origano, calamintha,* *Flatus discutientes.*

tha, anetho, baccis lauri, semine rutæ, anisi, cumini, carvi, oleo rutaceo, laurino, anethino, chamæmelino, elect. de baccis lauri.

Adstringentes. Quidam adstringunt, paranturq; *è polygono, plantagine, rosis rubris, equiseto, myrto, balaustiis, nuce cupreßi, gallis, acacia, cydoniis, berber. cupulis glandium, seminibus acetosæ, portulacæ, sanguine draconis.*

Glutinantes. Quidam glutinant, componunturque *è sanguine draconis, thure, myrrha, sarcocolla, terra sigillata, bolo armeno.*

Dolorem lenientes. Nonnunquam & ad dolores intestinorum & renum fiunt ex anodynis clysteres. An verò etiam clysteres sint, qui nutriendi vim habent, de eo supra, *part. 2. sect. 3. cap. 4.* dictum est.

Modus parandi clysteres. Componuntur autem clysteres hoc modo. Radicum & corticum ℥ j, vel ℥iij, foliorum Miij, iiij, vel v; seminum ʒiij, v; florum pugilli aliquot, fructuum paria x recipiantur. Quibus, si purgans clyster fieri debet, purgantia adduntur: agaricum, colocynthidem, semina carthami (quæ omnia, ne intestinis adhæreant, eaq; molestent, petiæ illigantur) folia senæ.

Verùm hic notandum ista varietate non semper opus esse; cum nimia radicum, foliorum, seminum, florum fructuumq; varietas, quibus postea oleum & alia accedunt, clysteres malè olentes pariat, qui nidore suo fœminis uterum commovent; & in viris etiam caput, osque ventriculi, tentant atque afficiunt. Unde prisci plerumque sola mulsa & oleo contenti erant, atque hodie etiam celeberrimos Medicos sæpe ex una planta vel paucis seminibus clysterem utiliter parare videmus; quorum exempla aliquot postea subjungemus.

Simplicia medicamenta omnia coquuntur in sufficienti quantitate aquæ. Colaturæ Recipe ℥iij, usque ad ℥xv, pro ratione ætatis. Nam infanti primùm ℥iij: hinc paululum adultiori ℥iiij, v, vj, sufficiunt. Adulto plerumque ℔ j sumitur; interdum etiam ℥xv. Interdum tamen, ubi scilicet clysterem diutiùs retineri cupimus, & ne copia partes alias premat, saltem ℥viij vel ℥x, ut in calculo, sumimus.

In decocto colato ea, quæ præsenti scopo convenientia sunt, dissolvimus, ut olea, ab ℥j ad ℥ij, vel butyrum. Ubi solùm emolliendum, olea saltem addimus, vel butyrum, & quidem in majori quantitate. Quæ verò vim purgandi, & naturam irritandi habent, tunc planè omitti debent, ne durioribus fecibus in intestinis hærentibus frustra stimuletur natura, humoribusque attractis graviora mala gignantur. Contra ubi purgandum, revellendum, acrisque clyster requiritur: ibi olea, quibus acrium & purgantium vis obtunditur, omittenda sunt, addendaque

electuaria purgantia duplo ferè pondere, quo aliàs per os sumi solent: vel pilulæ dissolvuntur. Additur & sal à ℈j ad ʒj. Abstergentia etiam, ut mel rosaceum vel saccharum pondere ℥j, vel ℥iß. Mista omnia moderatè calida per conveniens & notum instrumentum commodissimè hora una atque altera ante cibum alvo injiciuntur.

Qui aliis hoc negotium committere nolunt, ipsi sibi clysterem, ut nominant, applicare possunt, per instrumenta passim descripta, quorum commodissimum id videtur, quod proponit Guilhelm. Fabricius, *in observat. cheirurg. observ. 78.*

Injecti clysteres non omnes æquali tempore retinendi sunt. Diutius retineantur anodyni, adstringentes & glutinantes. Purgantes sponte erumpunt: ante dimidiam tamen horam non sunt rejiciendi. Si præter debitum diutiùs retineatur clyster, æger sese moveat, vel glandem ano indat, vel oleum amygdal. dulc. aut solùm, aut cum jusculo sumat.

Exempla.

R. *juris carnium vel gallinæ* ℥iij, *ol. vel butyri* ʒß, *sacchar.* ʒij, *F. Clyster pro infante trium vel quatuor mensium.* Unius anni infanti ℥iiij, vel ℥v. sufficiunt.

Alius. R. *radic. althææ, lilior. albor. an.* ℥j, *malvæ, parietariæ, mercurialis, brancæ ursinæ an.* Mj, *sem. lini, fœnigræci. an.* ʒß, *ficuum no.* iij. *Coq. in s. q. a. s. Colaturæ R.* ℔j, *adde cassiæ extractæ* ℥j, *diapruni s.* ʒvj, *ol. violacei, chamæmel. pingued. anserinæ an.* ℥j. *F. clyster emolliens.*

In febribus si alvus sit adstricta, & lumborum calor adsit, ex emollientibus & refrigerantibus clysteres componimus.

R. *malvæ, violariæ, parietariæ, endiviæ an.* Mj, *fumariæ* Mß, *flor. chamæmel. P.* j, *sem. 4. frigid. major. an.* ʒj, *tamarindorum* ʒvj, *passul.* ʒß. *Coq. in s. q. a. Colaturæ R.* ℔ j. *Adde cassiæ pro clyster.* ℥j, *el.* diacathol. ʒiij, ol. violacei ℥iij, F. clyster.

Alius. R. *Calamenthi, pulegii, origani, centaurii minor. mercurial. an.* Mj, *polypod. querni, sem. carthami in petia ligati an.* ʒvj, *stoechad. arabic.* ʒiß, *agarici in petia ligati* ʒij. *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ R.* ℔ j. *Adde el. hieræ s. hieræ logadii, benedicti laxat. an.* ʒiij, *ol. anethini* ℥iij, *salis gemmæ* ʒj, *F. Clyster* purgans materiam crassam in paralysi.

Alius. R. *Malvæ, parietariæ, veronicæ an.* Miij. *Coq. Cola R.* ℥xv, *ol. amygdal. dulc. amarar. an.* ℥iß, *sacchar.* ℥j. *F. Clyster in calculo.* Crato.

Alius. R. *Veronicæ* Miij, *flor. sambuci* Mj, *absinthii* Mß. *Colaturæ R.* ℔ iß, *sacchar.* ℥iij. *aloës* ʒiß, *ebulliant rursus. F. clyster in colica.* Crato.

Alius. R. *hordei torrefacti* Mj, *furfurum P.* j, *verbasci, agrimoniæ an.* Mß. *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ R.* ℥xviij, *olei rosac. compl.* ℥j, (*vel potius*

potius mellis rosati) facchar. rubri ℥iß, *Fiat clyster abstergens in dysenteria.* Idem.

R. *Seri lactis, in quo chalybs sit extinctus,* ℔ iß, *sevi hircini* ℥ß, *ol. rosar. completi, omphacini vel cydonior.* ℥j. *succi plantag.* ℥ß, *boli armeni* ʒj. *F. Clyster adstringens in dysenteria.* Idem.

Exempla alia plurima passim sunt obvia.

Caput XXIV.
De Injectione in uterum, & Pessis.

Injectio in uterū. Clysteribus, qui in testina injiciuntur, meritò subjicimus eos, qui in uterum injiciuntur, & propterea clysteres uterini appellantur. Instrumentum seu sipho, quo liquor in uterum infunditur, Græcis nominatur μητρεγχύτης: Medicamenta, quæ injiciuntur, μητρέγχυτα nominantur.

Variis autem de caussis, & ob varios affectus, hæ injectiones instituuntur, vel ob uteri inflammationes, exulcerationes, vel dolores, vel flatus, vel menses suppressos, vel menses nimiùm fluentes, vel uteri prolapsū, vel alias caussas.

Itaque simplicium convenientium debita quantitas sumitur, coquitur, decoctiq; , aut loco ejus aquæ destillatæ ℥iij, vel ℥iiij recipiuntur, adduntur q; olei ℥ij, vel ℥iij, pulveresq; ad ʒiij, & mista utero injiciuntur.

R. *Decocti artemisiæ* ℥iij, *ol. liliacei, irini, laurini an.* ʒj, *myrrhæ, sagapeni an.* ʒiß, *castorei* ℈j. *F. clyster uterinus menses ciens.*

Alius. R. *Succi depurati plantag. polygoni an.* ℥ij, *ol. myrthini, mastichini an.* ℥iß, *thuris* ℈ij, *trochisc. de spodio, terræ sigillatæ an.* ʒj, *boli armeni* ℈j. *F. Clyster uterinus adstringens.*

Pessi. Iisdem ferè de caussis, ob quas utero clysteres dicti injiciuntur, & pessi, & pessaria, Barbaris Nascalia dicta, induntur, medicamenta scilicet, quæ lana concerptæ, & in teretem, ad formam digiti, figuram contorta & conglobata, excipiuntur atq; utero induntur.

Parandi pessos modus. 1. Parandi autem pessos modi plures sunt. Primò gossypium vel lana carpta & bene carminata, atque ad digiti figuram contorta, succo & liquore aliquo, vel solo, vel cui pulveres convenientes admisti sint, imbuitur, & genitalibus mulierum partibus inditur. Quantitas medicamentorum tritorum ferè est ℥j.

R. *myrrhæ, sem. nigellæ, salviæ an.* ʒij, *castorei* ʒß, *cum succo mercurialis, misceantur, iisq; lana pexa in digiti modum contorta imbuatur, Fiatq; Pessarium.*

2. Deinde trita medicamenta convenientibus liquoribus, ut oleo, adipe, cera, ladano, galbano, styrace, melle excipiūtur, & in pila subiguntur ac miscentur, ac in figuram pessi formantur, quibus filum alligatur. Qui etiam syndone vel tenui serico obduci possunt.

R. *galliæ mosch.* ℈ß, *benzoes, caryophyll. an.* ʒj, *cinamom. macis an.* ℈j. *ambræ,*

ambræ, moschi an. g ij, ladani, styracis an. q. s. fiat quasi suppositorium, quod etiam syndone obduci potest.

3. Nonnunquam herbæ virides & succulentæ, adhuc paululum contunduntur, filoque obligantur, & in formam pessi vinciuntur.

R. *Mercurialis recentis, parum contundatur, in figuram suppositorii conglobetur, filoq; obducatur, & fiat pessarium.*

4. Est etiam ubi pulveres saltem tenui lana vel gossypio excepti tereti sacculo ex panno raro confecto induntur.

R. *artemisiæ, salviæ, majoranæ, dictamni, absinthii an. ʒß, colocynthidis ℈j. F. pulvis, atque addito gossypio sacculo raro indantur, fiatq; pessus.*

Solent autem pessi vesperi & sub somnum injici, & horis 6 vel 7 in utero detineri.

CAPUT XXV.

De iis, quæ Peni & Vesicæ immittuntur.

Injectio in vesicā. Cum medicamenta per os assumta vix integris viribus ad vesicam penetrare possint: injectione per meatum urinarium utuntur Medici, & clysteribus quibusdam peculiaribus vesicam eluunt, quando mucus quidam lentus vesicæ orificio adhærens urinæ viam præcludit, quorum materia sunt attenuantia & incidentia, ut hydromel, serum lactis; decoctum uvarum passarum, & caricarum, mel, vel syrupi convenientes.

R. *hydromel.* ℥iiij, *syr. de absinthio* ℥j, *mell. rosat. col.* ℥ij.

In præparandis autem hisce medicamentis, peculiaris apparatus non requiritur: totum artificium in injectione situm est. Interdum enim saltem per syphonem injicere hunc clysterem satis: interdum catetherem, qui viam quasi aperiat, præmittere opus est.

Accidit quoq; interdum, ut in penem injectione opus sit, ubi nimirum vel ob calculum læsus & dolore affectus, vel exulceratus est internus meatus. *Injectio in penē. 1.*

Parantur ex iis, quæ scopo conveniunt. Ad ulcera scilicet ex iis, quæ ad abstergendum & consolidandum sunt utilia. In dolore ex iis, quæ eum mulcendi vim habent, ut ex lacte recens mulcto & calente, in quo etiam semen fœnigreci, chamæmelumq; incoquitur; vel ex 4. seminum frigidorum majorum & papaveris emulsionibus.

R. *agrimoniæ, betonicæ, centaurii minoris an. Mß, flor. rosar. meliloti an. p. 1. Coq. in vino & aqua parietariæ pro* ℔ß, *Colaturæ adde alum. rochæ, myrrhæ, tartari an.* ʒß, *tutiæ* ℈j, *mell. rosat.* ℥j. *M. F. injectio ad abstergendum.*

Alia. R. *radic. consolidæ* ℥j, *caudæ equinæ, pilosellæ an Mß, flor. rosar. hyperici an. p. j. F. decoctio in aq.* chaly-

chalybeata. In colaturæ ℥iij *dissolve mellis rosati colati* ℥j. Injiciatur per syphonem in vesicam ad consolidandum.

2\. Non solùm autem in penis ulceribus, & carnis in ejus interna cavitate excrescentiis, medicamenta forma fluida injiciuntur, sed & unguenta hoc modo immittuntur. Recipitur candela cerea, cui aliquid terebinthinæ addi potest, ea crassitie & longitudine, quæ meatui huic & canali respondet. Hæc candela convenienti unguento illinitur, atque immittitur. Videndum tamen, ut candela ita præparetur, & tam diu hæreat, ne calore penis liquescat.

3\. Licet & emplastrum aliquod cōveniens coquere, ac candelæ cereæ vel virgulæ plumbeæ inducere, ut:

R. *Ol. rosacei* ℥ij, *lithargyri* ℥j. *Coq. ad emplastri consistentiam, & sub finem adde* ℥j *pulveris convenientis, omniaq; misceantur, ut candelæ cereæ vel virgulæ plumbeæ induci poßint.*

CAPUT XXVI.

De Collutionibus Oris & Gargarismis.

Collutio oris. COllutiones oris, Græcis διακλύσματα, medicamenta sunt fluida, quæ in ore continentur, & sine deglutitione, linguæ beneficio, hinc inde agitantur, doloribus dentium & gingivarum affectibus inprimis destinata.

R. *rad. pentaphylli, filicis an.* ℥iij, *rad. bistortæ* ℥ij, *fol. betonicæ, rutæ, salviæ, flor. rosar. rubr. an.* M ß. *Coq. in s. q. vini rubri adstringentis ad tertias pro oris collutione*: in dolore dentium.

His finitima sunt Gargarisma- *Gargarismi.* ta, medicamenta scilicet fluida, quibus fauces sine deglutitione colluuntur, dum nimirùm humor ore contentus versus caput asperæ arteriæ sua gravitate, reclinato capite, defluens spiritu erumpente repellitur, motuq; reciproco agitatur.

Varios autem ob fines adhiben- *Usus gargarismorum.* tur gargarismi. Alii enim adhibentur ad repellendum; paranturque *ex rosis, balaustiis, plantagine, prunella, myrto, acacia, agresta, diamoro, rob. nucum, syrupo myrtino, cydoniorum, & similibus.* *Gargarismi repellētes.*

Alii sunt diaphoretici, qui ha- *Discutientes.* bent vim resolvendi & discutiendi, paranturq; *ex chamamelo, meliloto, origano, salvia, ruta, hyssopo, calamintha, pulegio, thymo, satureia, calamo aromatico, & similibus*, qui non solùm in tonsillarum & gargareonis inflammationibus ac tumoribus, sed & in paralysi usurpantur.

Alii sunt maturantes, *ex semine* *Maturantes.* *althææ, malvæ, lini, fœnigræci, caricis, passulis, croco, chamamelo, oleo amygdalarum dulcium.*

Alii sunt abstergentes, *ex salvia,* *Abstergentes.* *hyssopo, agrimonia, ceterach, majorana, radice glycyrrhizæ, passulis, corti-*

cibus capparum, melle rosato, oxymelite, syrupo de prasio, de glycyrrhiza parantur.

Consolidantes. Alii consolidantes, alii ἀποφλεγματίζοντες, de quibus mox in specie dicetur.

Ex medicamentorum autem ad quemcunque etiam scopum ea solùm seligenda sunt, quæ nec sapore, nec odore ingrata sunt, nec venenositatem & malignitatem aliquàm habent; cùm facilè fieri possit, ut aliquid præter voluntatem etiam deglutiatur.

Modus parandi gargarismos. Parantur autem aliàs ex aquis destillatis, aliàs ex decoctis convenientibus, in quibus rob vel syrupi dissolvûtur, proportione subtripla, subquadrupla, vel subsextupla, ita ut ad ℔ j aquarum destillatarum vel decoctionis sumantur ℥ij, ℥iij, ℥iiij, quibus interdum aliquid specierum aromaticarum adjicitur, atq; mista omnia tepidè adhibentur.

℞. *aq. prunellæ* ℥iiij, *acetosæ, rosar. an.* ℥ij, *diamori* ℥iß, *nitri præp.* ʒß, F. *collutio oris*, in inflammatione faucium & æstu.

Alius. ℞. *Aq. prunellæ, plantag. fragariæ, acetosæ, lactucæ an.* ℥iij, *syr. de rosis siccis, mell. rosati col. an.* ℥j, *diamori, rob berber. an.* ʒvj, *aceti rosat* ʒß, *F. gargarismus* incipiente inflammatione.

Alius. ℞. *aq. plantag. prunellæ, lac caprinum, M. pro gargarismo.*

Alius. ℞. *salviæ, hyssopi, origani an.* M j, *cortic. radic. apii* ʒij, *passul* ℥j. *hordei* p. j, *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ* ℞. ℔ ß, *ad de mell. rosat. col. syr. de prasio an.* ℥j *sem. nigellæ* ℈ij, F. *gargarismus detergens.*

CAPUT XXVII.

De Apophlegmatismis.

Apophlegmatismi. Apophlegmatismi & ipsi medicamenta sunt, quæ ore detinentur, pituitamq; è capite & vicinis locis proliciunt, unde & nomen habent. Pleriq; etiam appellant διαμασσήματα seu masticatoria. Verùm hæc appellatio uni saltem τῶν ἀποφλεγματισμῶν differentiæ cõpetit. Nam apophlegmatismi seu medicamenta, quæ ori & faucibus, ad fundendos & eluendos humores crassos & pituitosos adhibentur, non una forma ac modo fiunt, etsi materia conveniant, quæ supra enumerata est.

Modi apophlegmatismorum. Primò enim forma gargarismi ἀποφλεγματίζοντα usurpantur, qui quomodo fiant, modò dictum.

1. ℞. *origani, pulegii, majoranæ, betonicæ, rutæ, zingib. piper. pyrethri, stæchad. arabicæ an.* ʒß *mastiches, granor. pæoniæ an.* ʒiij, *staphidis agriæ, nucis moschat. an.* ʒiß, *sem. sinapi* ʒvj, *Contusa coquantur in vini s. q. ad tertias.* Colatura servetur in epilepsia, pro apophlegmatismo, quo os collui cum vel sine gargarisatione potest.

2. Deinde medicamenta teri, & cum liquore convenienti in formam electuari redigi possunt, quo palatum inungitur.

℞. *pulv.*

℞. *pulv. macis, caryophyll. sinapis, pyrethri, zingib. an.* ℈ß, *mellis* ℥ß. M.

Masticatoria faciendi modus. 3.

Tertiò sunt masticatoria dicta, quæ diutiùs in ore retenta & masticata partim calore suo pituitam liquant, fundunt, ac eliciunt, partim vi, qua pollent, stimulandi facultatem cerebri expultricem ad ea, quæ molesta sunt, ejicienda irritant. Hæc iterum tribus modis fieri possunt. Primò enim saltem medicamenta simplicia vel integra, vel concisa nonnihil, ore detinentur & masticantur. Ita mastiche, uvæ passæ, pyrethrum, & similia vel sola, vel mista pro apophlegmatismo masticantur.

Recipe *mastiches* ʒij, *radic. pyrethri, sem. staphidis agriæ an.* ʒß. *Concisa concidantur, atque si libet, addantur uvarum passarum* ʒij, *& masticentur.*

2. Secundò eadem medicamenta trita, & mellis vel ceræ sufficiente quantitate excepta in trochiscos, instar lupinorum vel avellanarum pondere ℈j formantur.

℞. *piper. longi, nucis mosch. an.* ʒj, *staphid. agriæ, pyrethri an.* ℈ij, *sem. sinapis* ℈j, *cum melle, fiant trochisci mansiles.*

Vel. ℞. *piperis albi, pyrethri, zingib. cubebar. an.* ʒj. *Trita excipiantur mastiche, & pastilli mansiles formentur.*

3. Tertiò eadem medicamenta trita linteo forti excepta in nodulum conformantur, qui dentibus teri & masticari possunt.

℞. *Cubebar. piper. albi an.* ʒj, *pyrethri* ʒß, *mastiches* ʒß, *contusa & commista nodulo vel sacculo linteo includantur & masticentur.*

Cùm autem his medicamentis omnibus hoc commune sit, ut humores è cerebro, inprimis circa basin ejus hærentes, in fauces, ut per os ejiciantur, derivent: facile hinc patet, iis, quibus fauces, & interior oris regio læsa est, aut qui aliàs destillationibus ad fauces & pulmones obnoxii sunt, apophlegmatismos non convenire; cum iis potiùs humores à faucibus avertendi, quàm ad fauces trahendi sint. *Apophlegmatismi quibus non usurpandi.*

CAPUT XXVIII.

De Dentifriciis.

Dentifricia parandi modus. 1.

Dentifricia, Græcis ὀδοντοτρίμματα & σμήγματα ὀδόντων, inprimis ad dealbandos, extergendosq; & stabiliendos dentes, gingivasq; laxas comprimendas parantur. Est autem dentifriciorum non unus modus. Primò enim liquoribus convenientibus ablui, aut gossypio vel panno lineo apto liquore imbuti dentes fricari possint.

℞. *aq. prunellæ, salviæ, fragar. an.* ℥ij, *aluminis usti* ʒj, *camphoræ* ℈j, *mell. rosati colati, diamor. an.* ℥j. M. *ad dentes emundandos.*

Potest talibus & spiritus ⊖ admisceri. Nam, ut Crato, *consil.* 72. scribit, ad dentium putredinem & cariem

cariem tollendam vix ulla res melior est, quàm spiritus ⊕.

2. Deinde forma linimenti eadem adhiberi possunt, si pulveres melle, oxymelite simplici, scillitico, melle rosato, vel syrupo rosarum excipiantur.

℞. *radic. ireos* ʒj, *pumicis* ʒij, *aluminis usti* ʒß, *oculorum cancri, corall. rubr. an.* ʒj. *In pulverem redacta excipiantur melle rosato, cui etiam aliquid oxymel. scillit. addi potest. F. linimentum.*

Vel: ℞. *pulv. ireos, radic. fragor. rorismarini an.* ʒj, *sanguinis draconis* ʒß, *caryophyll. corall. rubr. an.* ʒß, *mastiches* ℈j, *rosarum rubr. aluminis usti an.* ℈ß. *Aspergantur primò aqua rosarum: deinde cum oxymelite scillitico redigantur ad crassitiem electuarii vel linimenti ad gingivas tabescentes.* Crato.

3. Tertiò forma pulveris dentibus affricantur.

℞. *Corall.* ʒij, *oculor. cancri, pumicis an.* ʒj, *cinam. mastiches an.* ʒß. *F. pulvis.*

4. Quartò formantur trochisci vel penicilli instar suppositoriorum, quibus exsiccatis & induratis dentes fricentur.

℞. *farinæ laterum, C. C. usti præp. pumicis, corall. rubr. præpar. an.* ʒj, *galliæ moschatæ q. v. Misceantur cum tragacantha in aqua rosarum solut. Formentur pastilli, qui exsiccentur ad dentrificia.*

Post dentrificia commodum est, si os colluatur, vino inprimis, in quo radix ireos, vel aliud quid conveniens maceratum sit.

Caput XXIX.

De Errhinis & Ptarmicis.

Errhina, ut nomen indicat, sunt medicamenta, quæ intra nares adhibentur: quod vario fine fit, aut ob excrementa è cerebro evacuanda, sternutationemq; movendam, quod quæ faciunt, in specie ptarmica nominantur; aut ob meatuum obstructionem aperiendam; aut ob exulcerationem sanandam; aut sanguinem sistendum. Unde & materia errhinorum non semper eadem, sed varia, pro variis scopis, quæ supra de facultatibus medicamentorum exposita est. *Errhina.* *Ptarmica.*

Parantur quoque varia forma. Alia enim sunt humida & liquida, alia sicca & arida. Liquida rursum sunt duplicia; vel naribus infunduntur vel illinuntur. Infunduntur naribus atque ab iis attrahuntur vel soli succi expressi & depurati. *Errhina parandi modus.* *Humida. 1.*

Ut, ℞. *succi betæ, majoranæ an.* ℥j, *rutæ* ℥ß. M.

Vel. ℞. *succi betæ, cyclamin. brassicæ, majoranæ an.* ℥ß. M.

Vel succis depuratis adduntur aquæ destillatæ, vinum, oleũ, mel, põdere subduplo vel subquadruplo, prout crassius vel fluidius errhinũ expetitur; aut etiam pulveres cõvenientes ʒj põdere circiter addũtur. 2

℞. *suc-*

℞. *succi majoranæ, betæ an.* ℥iß, *nigellæ* ℈j, *piper. albi* ℈ß. *M.*

Alius. ℞. *succi mercurialis, betæ, aq. majoranæ an.* ℥j, *vini albi, mell. rosati col. an.* ℥ß.

3. Vel parantur decocta, quæ aut cum mellis subduplo vel subquadruplo mista naribus infunduntur. Errhina.

℞. *hordei, agrimoniæ an.* Mß, *coq. Colaturæ.* ℞. ℔ß, *adde mell. ros. colati* ℥iß, *vini* ℥ß, *ad detergendum.* Ptarmica.

Aliud. ℞. *Radic. pyrethri, ireos an.* ʒij, *pulegii, origani, betonicæ, majoranæ an.* Mß, *agaric. trochisc.* ʒj, *flor. stoechad. arab. p.* j. *Coq. in s. q. aq. s. Colaturæ.* ℞. ℥iiij. *In qua dissolv. mellis anthosati* ℥j, *scillit.* ℥ß.

4. Quæ autem naribus inunguntur, commodissimè fiunt ex oleis pulveribusq; Errhina paranda modus. Humida. 2.

℞. *sem. nigellæ, piper. albi, myrrh an.* ℈ij, *radic. cucum. sylv.* ℈ß. *Trita excipiantur ol. irino. F. liminentum.*

Præter hæc ad humida quoque pertinere videntur, quæ turundæ forma naribus induntur.

℞. *boli armeni, sanguinis draconis an.* ʒj, *rosar. rubr. balaustior. an.* ℈j. *In pulverem redacta cum albumine ovi agitentur & misceantur, mistisq; immergantur pili leporis tenuiores, fiatq; veluti turunda, cui filum alligatur, naribusq; immittatur.*

Errhina arida. 1. Arida verò seu sicca errhina fiunt primò ex radicibus vel caulibus convenientibus, ut betæ, ireos, cyclamini, quæ in formam pyramidalem figurantur, & postea aquæ majoranæ, vel alia apta macerata, vel oleo imbuta, naribus, filo prius appenso, induntur.

Deinde errhina sicca fiunt, dum simplicia medicamenta in tenuem pulverem rediguntur, atque de iis granum unum vel alterum naribus flatu immittitur, vel pixis, in qua pulvis continetur, naribus admovetur, atq; inspirando aliquid attrahitur: atq; ista errhina in specie ptarmica seu sternutatoria appellari solent. 2. Ptarmica.

℞. *sem. nigellæ* ℈ij, *piper. albi, pyrethri, ellebori albi an.* ℈ß. *F. pulvis.*

Tertiò ex iisdem pulveribus errhina & ptarmica fieri possunt, si ex linteamine, lana, vel petia linea turunda contorqueatur, & vel succo, vel aqua destillata conveniente, verbi gratia, majoranæ imbuta pulvere sternutatorio inspergatur, naribusque immittatur. 3.

Quartò medicamenta errhina in pulverem redacta excipiuntur mucilagine, vel gummi, aut terebinthina, aut oleo & cera, mistaq; diligenter in pessulos quasi & pyramidalem figuram, ea magnitudine, ut naribus immitti possint, concinnantur: quorum extremitati filum alligatur, ut pro libitu extrahi possint. 4.

℞. *elleb. albi, piper. albi, majoranæ, nigellæ an.* ℈j, *caryophyll. cinamom. an.* ℈ß, *moschi* gr. ij, *cum gummi arabico in aqua majoranæ soluto vel ce-*

ra & terebinthina aut tragacantha, F. nasalia.

CAPUT XXX.

De Odoramentis, suffitibus, & Balsamis Odoratis.

Odoramenta. Odoramenta & ipsa naribus suscipiuntur, verùm inprimis cerebri alterandi, spiritusque recreandi gratia, & ad gravem odorem ac pestilentem auram depellendam adhibentur.

Odoramentorum materia. Materia horum omnia sunt, quæ suavem odorem de se spirant, ut *moschus, ambra, zibetum, benzoë, styrax liquidus, ladanum, lignum aloës, rosmarinus, lavendula, majorana, spica, ocymum, stoechas arabica, macis, caryophylli, cinamomum, thus, myrrha, grana juniperi, gallia moschata; & quæ perhibentur frigida, ut rosæ, violæ, flores nymphææ, camphora, santali.*

Odoramentorū genera. Variis autem modis ista adhibentur, atq; varia odoramentorum genera ex istis simplicibus conficiuntur. 1. Primò enim in pulveres redigi solent, & vel in pyxide, ac vase ligneo, asservantur, &, quoties opus est, naribus admoventur, vel in nodulum aut sacculum ex serico includuntur.

℞. *Ladani optimi* ℥ij, *nigellæ tritæ* ℥j, *caryophyll. rosar. rubr. an.* ℈ß, *ambræ, moschi an.* gr. ij. *F. pulvis, qui ligetur in sacculo.*

2. Secundò eadem odorata medicamenta in pulverem redacta ladano, cera, styrace liquido, quibus aliquid terebinthinæ quoque addi potest, excipiuntur, atq; in unam massam pila calida, affundendo aquam rosarum, rediguntur, è qua globus formatur, vulgò Poma ambræ vocant.

℞. *Styracis calamit. ladani an.* ℥iß, *benzoes* ℥j, *caryoph. macis, ligni aloës, flor. lavendulæ an.* ℈ß, *moschi, ambræ an.* gr. ij, *gummi tragacanthæ in aq. rosar. dissoluti q. s. terebinthinæ parum. F. Pomum.*

3. *Balsama.* Tertiò ex rebus odoratis unguenta & linimenta fieri solent, quæ hodie Balsama vocant. Etsi enim, ut infra dicetur, Balsami alia etiam sit significatio: hodie tamen à non paucis Balsamum accipitur pro medicamento linimenti forma ex oleis destillatis parato, quod colorem, odorem & saporem ipsius plantæ vel aromatis refert. Cùm enim olea tenuium sint partium, & facilè exhalent; præterea vitra, in quibus asservantur, facile frangi, possint: modus est, quo linimenti quasi forma asservantur in argenteis capsulis & intra corpus exhiberi, ac loco odoramentorum & unguentorum usurpari possunt.

Balsama parandi modus. Modus parandi hic est. 1. Sumitur cera alba optimè depurata rasa. Huic additur oleum destillatum, quodcunq; libet, & miscetur, donec linimenti formam acquisiverit; quæ mixtura jam odorem & saporem rei refert. Ut & colore non careat, extrahenda est ex re illa tinctura cum spiritu vini optimo, atq; spiritu vini iterum separato,

rato, tincturæ illius quantitas sufficiens ad colorem conciliandum admiscetur. Potest etiam tinctura primò loco ceræ admisceri, & hinc oleum addi.

2. Quiddam ceram hoc modo præparant. R. ceræ albæ ℥vj, olei amygdalarum dulcium recenter expressi ℥ij, solvantur. Affunde spiritum vini, ut digitum transversum emineat. Stent in digestione tres dies. Detrahatur humidum per balneum, cera in fundo remanet, quæ ad usum servanda. Non-
3. nulli loco ceræ mannam, optimè depuratam sumere malunt. Alii medullam crurum vituli lotam. Et omnino in materia oleis excipiendis apta, nescio, quid secreti vel artificii quærere nonnulli conantur; ut & in colore retinendo, quem etiam mangonio quodam nonnulli malè conciliant. Verùm prudens Medicus, qui, in quibus vires illorum medicamentorum consistant, novit, quo loco talia habere debeat, noverit. Vix quidquam plus olei, quàm cera, imbibit; verũ tardius cum oleis exactè miscetur.

Non verò solùm simplices, sed compositi tales balsami concinnãtur. Exempli gr. Balsamum Apoplecticum hoc modo parare licet.

R. *confect. anacardinæ* ʒij, *ol. succini, lavendulæ an. gutt.* ij, *vel plures, zybethi* ℈ij, *ambræ gryseæ* ʒj, *mosch. opt.* ʒj, *ol. nucis mosch. per express.* ʒvj. M.

Crollius hunc habet.

R. *ol. nucis mosch. per express.* ℥ij, *ambræ gryseæ* ʒj, *ambræ nigræ moschi* ʒiß. *zibethi* ʒijß, *ol. lavend.* ʒß, *ol. cinam.* ℈ß, *ol majoranæ* ʒß, *ol. caryophyll. gutt.* vj, *succini* ʒj, *rutæ* ʒß. M.

Contra pestem.

R. *ol. nucis mosch. per express.* ʒß, *ol. destillat. rutæ, ol. ex cortic. citri, ol angelicæ, caryophyll. an gutt.* iiij, *vel etiam plures.* M.

Tales etiam in alios usus ex oleis convenientibus parari possunt.

Quartò solent & aquæ odoratæ parari, quibus vel vestes conspergi, vel nares, manus atq; aliæ corporis partes illiniri solent. Eadem aquæ si in vase conveniente carbonibus imponantur in vaporem odoratum resolvuntur. *Aquæ odoratæ.*

R. *aq. rosar.* ℔ iij, *vini malvatici* ℔ ß, *flor. lavendulæ, spicæ an.* ℥ij, *cortic. citri* ℥ß, *radic. ireos* ʒij, *cinam. nucis mosch. styrac. calamit. an.* ʒß. *stent in infusione per dies* 10: *postea destillentur: canali alembici in gossypio imponantur moschi, ambræ an.* ℈ß, *vel q. v.*

Alia. R. *flor. rosar. Damascenar. fl. garyophyllorum an.* ℔ j. *flor. rorismarini, lavendulæ, majoranæ, serpilli, an.* ℥iij, *benzoës, styracis calamit. cinamomi an.* ʒij, *cortic. citri* ℥j, *nucis moschatæ* ʒj. *Contusa infundantur in Aq. rosar.* ℔ iij, *digerantur ad solem* 10. *diebus: postea destillentur. Destillato adde, vel inter destillandum alembico impone moschi* ℈j.

Alia. R. *caryophyllorum, cinamomi, radic. asari an.* ʒj, *ligni aloës* ℥ß. *Affundatur aquæ rosar. s. q. stent ad solem diebus octo, atq; usui serventur.*

Vel extẽporanea talis fieri potest.

R. *aq.*

R. *aq. rosar. fragantiss.* ℥iiij, *aq. cinam.* ℥ß, *pulver. santal. citrini, ligni aloës, cortic. citri, caryophyll. an.* ℈ß, *Quibus moschus, ambra, crocus, prout usus requirit, addi possunt.*

Smegma odoratum. Quintò etiam parantur smegmata vel globuli odorati ad manus & caput abluendum, hoc modo. Sumitur saponis Veneti vel alterius boni & albi quantum libet, ℥iiij, ℔ ß, prout plures vel pauciores globos parare libet. Additur pulverum odoratorum subsextuplum aut suboctuplum, atque omnia cum sufficiente quantitate aquæ rosar. permiscentur, in unam massam, unde globi figura pomi formantur.

R. *saponis veneti* ℥iij, *rosar. rubr. caryophyll. macis, santali citrini, radic. ireos an.* ℈ij, *styracis calamitæ, agarici albiss. an.* ʒß, *moschi, ambræ an.* gr j, *aq. rosar. & lavendulæ an. q. s. ad incorporandum.*

Suffitus. Tandem ad odoramenta pertinent suffitus, Græcis θυμιάματα, qui etsi ob odoris suavitatem, & vel voluptatem, vel cerebri confortationem expetuntur: alios tamen ob fines etiam institui possunt, nimirum ad catarrhos sistendos, ad pulmones crassa materia repletos, ad ulcera pulmonum exsiccanda.

Suffitus parandi ratio. Peculiares etiam suffitus ad uterum mensesq; movendos & sistendos, ad uteri prolapsum, suffocationemq;, ad prolapsum ani parantur.

Parantur autem suffitus etiam non uno modo. Primò enim medicamenta odorata, vel concisa, vel in pulverem redacta, qualium descriptiones ex præcedentibus patent, carbonibus vivis injiciuntur. 1.

R. *mastiches, thuris, benzoës an.* ʒij, *gummi juniperi* ʒj, *rorismar.* ʒiß, *ligni aloës, cinam. an.* ℈j. *F. pulvis ad catarrhos.*

Deinde iidem pulveres cum conveniente liquore, gummi, resina, in pastillos vel trochiscos formantur. 2.

R. *ladani* ʒij, *styrac. calamitæ* ʒiß, *benzoës, thuris, succini albi, ligni aloes, rosar. rubr. ligni cupreßi, cinam. caryophyll. an.* ℈ij, *ambræ, moschi an.* gr iij, *tragacanthæ in aq. rosar. sol. q. s. F. trochisci pro fumo.*

Tertiò admistis carbonibus tiliæ vel salicis ex eadem materia pyramides & candelæ quasi fiunt, quæ usus tempore accenduntur. 3.

R. *thuris, ligni aloës, styracis calamitæ an.* ʒß, *styrac. liquidi* ʒvj, *ladani* ʒiß, *ambræ, moschi an.* gr vij, *carbonum tiliæ* ℥j, *tragacanthæ* ʒß. *Solvatur tragacantha in aqua rosar. & pauxillo spiritus vini, fiantq; candelæ pro fumo.*

Vel, R. *myrrhæ, bdellii an.* ʒß, *radic. asari, styrac. calamitæ an.* ʒij, *pulegii, sabinæ, calaminth. an.* ʒj, *cinam.* ʒß. *F. pulvis; vel cum terebinthina aut ladano trochisci, ad menses ciendos.*

CAP.

Caput XXXI.

De iis quæ Auribus immittuntur.

Requiritur quoque necessitas sæpe, ut auribus quædam medicamenta immittantur, ad dolores earum sedandos, ad inflammationes, ulcera, sibilum, tinnitum & alia vitia.

Auribus injicienda. Variis autem modis adhibentur. Alia enim sunt liquida: atque hæc vel in aurem instillantur.

1\. Ut R. *ol. viol. nymphææ an.* ℥ß, *M. instilletur sæpius gutta una vel altera.*

Vel. R. *radic. cyclamin. purgatæ* ℥vj, *nucleorum, persicor. no. v. amygdal. amarar. no.* iiij. *Contusis omnibus affunde spir. vini* ℥v. *Macerentur tribus diebus in vitro clauso. Postea exprimatur fortiter, & servetur usui.*

2\. Secundò decoctorum & liquorum convenientium vapor calidus per infundibulum, embotum vulgò vocant, auri immittitur; vel simplicia convenientia sacculo includuntur, coquuntur, & auribus imponuntur.

R. *hellebori albi* ʒij, *pulpæ colocynthidis* ℈ß, *castorei* ʒß, *origani, serpilli, rutæ an.* Mß, *fol. lauri* ʒß, *cubebar.* ʒß, *Coq. in aquæ & vini partibus æqualibus. Vapor auri immittatur; vel sacculis inclusa coquantur, & auri imponantur*, in difficultate auditus.

Tertiò forma linimentorum auri adhiberi solent medicamenta. 3.

Ut R. *ol. amygdal. amarar. pingued. gallinæ, aceti vini an.* ʒß, *fellis taurini* ʒij, *castorei. hellebori albi an.* ℈j, *Bulliant ad consumt. aceti, Fiat linimentum, cujus gutta una atq; altera tenta, ut appellant, seu gossypio excipiatur & auri imponatur.*

Quartò simplicia medicamenta in pulverem redigi, atque auribus insufflari possunt. 4.

Caput XXXII.

De Collyriis.

Κολλύριον & κολλούριον, quasi κολούριον, id est, κολοβὸν τὴν οὐρὰν vel κολοβὴ οὐρὰ dicitur, quia sit instar mutilatæ caudæ. Erant enim, ut ex Oribas. *lib. 10. coll. cap. 23.* patet, collyria medicamenta figuræ caudæ muris similia, & non saltem oculis adhibebantur, sed & fistulis & sinibus & utero immittebantur, atq; ad omnis generis usus parata, atque in talem, ut diximus, figuram conformata asservabantur, quibus postea vel integris, vel contritis, vel dissolutis utebantur. Qua figura cùm medicamenta quædam oculorum affectibus utilia in usum parata haberentur: factum est postea, ut iis solùm appellatio collyrii tribueretur; ut jam collyrii nomine medicamenta externa oculis propria saltem intelligantur. *Collyria.*

Etsi autem omnia, quæ oculis adhibentur, mollia & humida esse oporteat, non sicca & aspera; tamen quia quæ in usum necessarium parata habentur, sicca forma commodiùs asservantur: dividuntur vulgò collyria in sicca & arida, ac humida.

Modus parandi collyria. 1. Sicca hoc modo parantur. Medicamenta minutissimè trita in lapide porphyritide lævigantur, & s. q. albumin. ovi, mucilaginisvé alicujus exceptæ in formam pyramidis vel trochiscorum formantur, atq; in umbra exsiccantur. Ubi usus postulat, iterum marmori seu lapidi porphyritidi reddita, affuso liquore idoneo teruntur, atq; inde guttatim liquor oculis instillandus paratur.

℞. *tutiæ præp. sarcocollæ in lacte muliebri nutritæ, mastiches, cerussæ in aq. rosar. lotæ & siccatæ an.* ℨß, *aloës* ℈ß, *cum aqua rosar. F. trochisci.*

2. Humida verò sunt duplicia. Vel enim liquoris forma oculis instillantur, vel linimenti forma inunguntur. Illa fiunt ex succis, aquis destillatis, decoctis, vel pluribus horum mistis, additis & pulveribus, atq; iis præcipuè, quæ in humido liquescunt, medicamentis.

℞. *aloës epaticæ* ℨj, *sang. draconis* ℈ß, *tutiæ præp.* ℨiß, *camphoræ* ℈ij, *caryophy.* ℈ß, *vini malvatici* ℥iij, *aq. rosar.* ℥ij. *Ponantur in vase vitreo.*

Aliud. ℞. *sem. fœnigræci* ℨj. *Laventur & contundantur, addita rosar. rubr.* ℨß, *Coq. in aq. rosaceæ* ℔ j, *ad med. consumt. Colaturæ adde sacch. candi* ℨj, *aloës opt.* ℨij. *Coq. rursus, & serventur usui.*

Aliud. ℞. *aq. euphrag. fœnic. rosar. fragor. an.* ℥j, *sacch. candi* ℨß, *vitrioli albi* ℈ß. *Colentur sæpe & serventur in vitro.*

Aliud. ℞. *sarcocollæ nutritæ* ℨij, *tutiæ præp.* ℨj, *aloës* ℨß, *sacch. candi* ℨß, *camphoræ, croci an.* g ij, *aq. rosar.* ℥iij. *M. ad dolorem sedandum & digerendum.*

Aliud. ℞. *sacch. candi* ℨj, *aloës hepat. aqua euphrag. lotæ, vitrioli albi an.* ℈j, *corall. albor.* ℈ß, *caryophyll. camphoræ an.* g vij; *aq. cichorii* ℥j. *aq. rosar. euphragiæ, verbenæ, vini malvat. an.* ℨß. *Stent in infusione horis 24. Postea ferveant semel atq; iterum & colentur.*

Unguentum tale potest fieri. 3.

℞. *tutiæ præp. aq. rosar. lotæ* ℨij, *pomadæ* ℨiij, *unguenti dialthææ* ℨß. *amyli* ℨj. *Agitentur in mortario. F. unguentum, quo extremæ palpebræ illinantur, & momentum etiam oculo immittatur.*

Aliud. ℞. *butyri majalis, lavetur vino malvatico. Addatur cochleari j tutiæ præp.* ℨj, *camphoræ* ℨiß. M.

Tandem etiam medicamenta convenientia in aqua coquuntur, vaporque tepidus ex olla exhalans capite, linteo tecto, excipitur. 4.

℞. *herbarum euphragiæ, levistici an.* Mß, *chamæmeli, melitoti an.* Mj, *sem. fœniculi, fœnigræci an.* ℨj, *radic. valerianæ* ℨij. *F. decoctum, cujus vapor tepidus oculis excipiatur.*

CAP.

Caput XXXIII.

De Oleis & Balsamis.

Olea. ATque hæ sunt formæ medicamentorum, quæ externis & privatis quibusdam partibus injiciuntur atq; immittuntur: restant ea adhuc, quæ superficiei corporis adhibentur atq; applicantur. Inter quæ primò sunt Olea, quorum quædam sunt αὐτοφυῆ, ut petroleum, & commune, quod ex oleis maturis, ac omphacinum, quod ex immaturis olivis exprimitur: alia σκευαςὰ seu artificialia, quæ triplici ratione fiunt.

Olea parandi ratio. 1. Primò n. succus oleaginosus exprimitur, quomodo ex amygdalis, pistaciis, nucibus, semine lini, cucurbitę, cucumeris, hyoscyami, cannabis, papaveris, oleum paratur. Contunduntur nimirum fructus & semina & vapore aquæ calidæ tepefiunt, atq; in sacculum inclusa torculari premuntur. *Oleum ovorum.* Per expressionem etiam fit oleum ex vitellis ovorum. Vitelli ovorum conjiciuntur in sartaginem æneam, & super carbonibus friguntur continuò agitando, donec oleum edant. Deinde sacculo includuntur, torculariq; oleum exprimitur.

2. Secundò per infusionem pluribus modis olea parantur. Nonnunquam enim simplicia medicamenta cum aqua simplici vel destillata, vino, alioq; liquore conveniente in oleo communi coquuntur ad humoris seu succi consumtionem. Nonnunquam simplicia in oleo communi macerantur, & hinc in diplomate seu B. M. coquuntur. Nonnunquã eadem simplicia lento calore, vel ad solem macerantur.

Sed commodissima ex plantis plerisq; olea talia faciendi ratio est, si herbæ siccatæ in pulverem contundantur, affundaturque oleum commune, & in mortario bene misceantur, hinc in B. M. horis 24. digerantur, & postea exprimantur. Colatura vel ad solem, vel in B. M. stet, donec feces subsideant, à quibus purum oleum inclinatione separetur, & usui servetur.

Tertiò etiam destillatione parantur olea, ut supra dictum, è quibus quædam hodie Balsama nominantur. Etsi enim balsamum olim nobilissimi & suavissimo odore præditi liquoris αὐτοφυῆς nomen fuerit: tamen cùm jam dudum nobis is incognitus sit: Medici in eam curam incubuerunt, ut alios liquores compositos ipsi substituerent, qui, quantum fieri potest, ejus vires æmularentur. Tales plurimi, qui & intra corpus sumuntur, & externis corporis malis adhibentur, passim descripti exstant, collegitque plurimos Gesnerus, *in parte 1. & 2.* VVeckerus, *in antidotario speciali*, qui ibi videri possunt. Unum saltem addere libet. 3.

R. *galbani* ℔ ß, *ol. terebinthinæ clari* ℔ ij: *digerantur in cucurbita vitrea lento calore per unam atque alteram septimanam: postea destillentur. Liquori*

 destilla-

destillato adde ol. lavendulæ ℥j. Iterum destillentur; oleum seu balsamum prodibit, quod si cum spiritu vini circulaveris, penetrantissimum efficietur; quod & in doloribus colicis cum oleo saponis veneti umbilico foris illitum præsens est remedium.

Balsamū 🜍. Inter balsama etiam refertur vulgò Balsamum 🜍 vulgò appellatum; quamvis non incommodè Tinctura nominari possit. Verùm quia balsami nomine à plerisque nominatur, hoc loco ejus compositionem recensere placet. Variant autem nonnihil in compositione ejus autores. Pleriq; recipiunt flores 🜍 ter sublimatos. Alii 🜍 fundunt in acetum ter, & siccatum in pulverem redigunt, ac spiritu vini imbibunt, quem rursum igne lento evaporare sinunt, ut sulphur fœtorem amittat.

Sumantur igitur exempli gratia flor. 🜍 ℥iiij, affundatur spiritus terebinthinæ in cucurbita vel phiola. Stent vase bene clauso in arena per 24 horas, ut solvantur; postea adhuc aliæ ℥iiij addantur, atque iterum stent in arena calida per 24 horas: Hinc vitrum ex arena exime & affunde spiritus vini ℔ ij, claude vitrum exactè, & stent in calida arena vel calido loco per dies 3. quibus spiritus vini instar rubini colorabitur. Extractum hoc seu tincturam effunde, & novum spiritum vini affunde; rursum stent, donec spiritus vini coloretur: idq; repetatur, donec non amplius coloretur.

Nonnulli mox Spiritum vini terebinthinatum, h. e. cum Spiritu terebinth. mistū affundunt. Tinctura omnis conjungatur in cucurbita, & spiritus vini sufficiens quantitas destillatione lenta abstrahatur. Reliquum in phiola per dies aliquot digeratur, & aliquæ feces subsidebunt, à quibus balsamum rubini calore separa.

Ex hoc balsamo possunt fieri Rotulæ:

℞. *balsami* ℈j, *vel* ℈ß, *sacch. albiss.* ℔ j, *vel q. s.* quod sapore dignoscitur. Si enim nimis sapiunt, iterum liquentur, & plus sacchari addatur; sin minus, plus balsami. F. inde rotulæ, quæ commendantur in peste.

Caput XXXIV.

De Linimentis & Vnguentis.

Linimentum, seu litus, medicamentum est liquidum, quod extra illinitur, consistentia oleo crassius, unguento verò liquidiùs, seu mediæ inter oleum & unguentum consistentiæ. *Linimentum.*

Constant autem ex oleis, butyro, cera, pinguedinibus, sevo, medullis. Cera ferè carent, aut si quid ejus sumitur, ad olei ℥j. ceræ ʒj tantum recipitur. His accedunt interdum farinæ, pulveres, resinæ, mucilagines, succi.

Parantur autem hoc modo. Recipiuntur olea, pinguedines, vel *Modus lini-*

menta parandi. vel reliqua, quæ modò enumerata: his adduntur pulveres, ſucci & ſimilia, ea analogia ferè, ut ad oleorum ℥j, pinguedinis ʒiij vel ʒij, ſpecierum ʒj ſumatur, vel ea proportio ſervetur, ut conſiſtentia oleo paulò ſaltem craſsior fiat: miſceanturque omnia vel ſine igne & decoctione, vel ad ignem, ut gummi & pinguedines liqueſcant, aut etiam ebullitione aliqua, ad ſuccorum ſcilicet, aut aceti, ſi tale quid admiſtum ſit, conſumtionem.

℞. *terebinth. claræ, gummi elemi an.* ℥iß, *pingued. caſtrati* ℥ij, *pingued. porcinæ antiquæ* ℥j. *Liqueſiant ad ignem: F. linimentum*, quod in omnibus vulneribus valde commendat Fr. Arcæus.

Aliud. ℞. *aloës, fellis taurini an.* ℥j, *pulv. carthami* ʒij, *cum ol. liliaceo & pauxillo ceræ, F. linimentum*, per ventrem inferiorem purgans.

Lini-mentum. Aliud. ℞. *ſucci iridis, lapathi acuti, radic. helenii an.* ℥iij, *pingued. porcinæ* ℥j, *unguenti dialthææ* ʒvj. *Liqueſcant ſuper igne, atque addantur myrrhæ, maſtiches an.* ʒj, *ſulphuris* ℈ij. *Coquantur ad linimenti conſiſtentiam*, ad ſcabiem.

Aliud. ℞. *ol. de abſinthio, maſtichini, menthæ an.* ℥ß, *ſpec. aromatic. roſati* ℈j, *ceræ parum, F. linimentum*, pro ventriculo frigido.

Aliud. ℞. *ol. roſar. maſtich. nardini an.* ℥ß *ol. nuc. moſch. per expreß.* ʒj *ſpec. aromatic. roſat.* ℈j, *ceræ parum: F. linimentum* pro ventriculo.

Aliud. ℞. *emplaſtri diachyli ſ. de meliloto an.* ʒj, *ſolvantur in oleo de capparibus. Adde ammoniaci aceto diſſol.* ʒj, *adipis gallinæ* ʒß, *ol. lilior. albor. de capparibus an. q. ſ. F. linimentum* in duritie lienis.

Unguenta antiquis inprimis dicebantur, quæ deliciarum cauſſa ex odoramentis fiebant: à quibus quæ hodie dicuntur unguenta, non parũ differunt, & ex oleis, pulveribus, gummatibus, pinguedinibus, mucilaginibus, ſuccis, & cera, in varios in Medicinæ uſus parantur. Habentq; unguenta, ut dictũ, linimentis paulò craſsiorem ſubſtantiam: ſervaturq; in iis componendis hæc ferè proportio, ut ad oleorum ℥j recipiantur pulveris ʒj, ceræ ʒij, vel q. ſ. in iis ſcilicet, ubi unguenta ex oleis, pulveribus metallorum & plantarum, & cera fiunt. Nam etiam aliis modis unguenta fieri ex ſequentibus patebit. *Vnguẽta.*

Parantur nimirum vel cum igne, vel ſine igne. *Vnguẽta parandi ratio.*

I. Sine igne hoc modo parantur, ſumuntur pulveres triti & cribrati, qui oleis inſperguntur, additaque ſufficiente ceræ quantitate, omnia in unguenti formam rediguntur.

℞. *ol. abſinthii, nardini, maſtichini an.* ℥j, *pulv. caryophyll. ſpec. aromat. roſat. an.* ʒj, *ol. nucis moſchat. per expreß.* ʒß, *ceræ q. ſ. F. unguentum* pro ventriculo.

2. Aut recipiuntur unguenta uſualia, additurq; in ſpecierum vel pul-

verum ferè subquadruplum, vel suboctuplum, & cum oleo aliquo conveniente miscentur.

Recipe *unguenti albi camphorati, ungu. rosatei an.* ℥iij, *lithargyri auri, argenti, tutiæ lotæ an.* ℥j, *plumbi usti loti* ℈j, *succi plantag.* ℥ß, *ol. omphacini, de vitell. ovorum an.* ℥ij, *M. in mortario plumbeo.* Fiat unguentum ad maligna narium ulcera.

3. Aut sumuntur pinguedines, medullæ vel solæ vel cum oleo pondere æquali, duplo, vel subduplo, adjectis paucis pulveribus cum f. q. ceræ. F. unguentum. Horum enim miscendorũ analogia magnam latitudinem habet, & pro miscentis arbitrio nunc hoc nunc illud excedere potest.

Recipe *oleum chamæmel. rosarum, masticbini an.* ℥ß, *terebinth. vermium terrestr. an.* ℥ij, *sevi vitulini, hircini an.* ℥iß, *pingued. vulpis, canis an.* ℥j, *ceræ quantum suff. Fiat unguentum.*

4. Cum igne verò etiam pluribus modis fiunt. Aut enim pinguedines, olea, gummata liquantur, ut pulveres faciliùs immisceri possint.

Recipe *oleum rosarum, ceræ albæ an.* ℥iß, *succi solani* ℥iiij, *cerussæ lotæ* ℥j, *plumbi usti, tutiæ lotæ, thuris an.* ℥ß. *Liquefiant ad ignem. Deinde conjiciantur in mortarium plumbeum; & horæ spatio agitentur. Fiatq; unguentum,* ad tibiarum ulcera.

Aliud. Recipe *vini boni* ℔ iß, *sulphuris* ℥iij, *thuris* ℥ij, *salis* ℥iij, *pingued. porcinæ* ℥iiij, *ceræ albæ* ℥iß. *Bulliant omnia, donec tertia pars absumatur. Sub finem adde styrac. liquid* ℥iß. *Sinito congelari pro unguento* in scabie.

5. Aut herbæ, radices, semina macerantur aliquandiu in aqua, vino, succis, oleo: deinde coquuntur ad consumtionem ferè liquoris. Colaturæ expressæ adduntur cætera, & cum pinguedine aliqua ac sufficiente quantitate ceræ vel gummatum F. unguentum.

Recipe *fol. lauri, rorismar. salviæ, majoranæ, radic. costi, scarleæ sylvestris, menthæ, millefolii, radic. consolidæ major. an.* Mj; *flor. lavendulæ, rosar. rubr. & alb. hyssopi, tanaceti, urticæ major. an.* Mß, *absinthii, hyperici, plantag. latæ & acutæ, agrimoniæ an.* Mij. *Omnia contusa, coquantur continuò agitando in butyri majalis & pingued. hirci sine sale* ℔ iij, *vel q. s. ferè ad succi consumtionem, hinc exprimantur. Cui adde ceræ albæ* ℥iiij: *tandem etiam mastiches, thuris an.* ℥ij. *Fiat unguentum* ad contusa, conquassata, nervosasque partes roborandas.

Caput XXXV.

De Cerotis & Emplastris.

Ut linimentum & unguentum saltem consistentiæ modo differunt; ita ferè etiam Cerotum & empla- *Cerotum.*

Emplastrum. Cerotum enim emplastro minus duram habet consistentiam. Diciturq; cerotum & ceratum à cera, quòd majoré partem ceræ recipiat: & componitur ex pulveribus, oleis, gummatibus, pice, terebinthina, & cera, additis interdum quoq; pinguedinibus, medullis, mucilaginibus.

Proportio autem mistorum varia est, neq; facilè definiri & regulis comprehendi potest, & pharmacopœi artificio plerumq; ceræ miscendæ quantitas relinquitur, qui à minore quantitate ad majorem κατὰ πρόσθεσιν sensim adscendit. Ita tamen ferè definiri solet analogia mistionis, ut oleorum ad pulveres proportio sit octupla: ad ceram verò tripla, quadrupla, sextupla: & ad resinam, quæ ut tenaciùs hæreat, addi solet duodecupla.

Modus parandi Cerota. Parantur autem hoc modo. Si ex

1. pulveribus saltem, oleo & cera fieri debet ceratum, cera & oleum ad ignem dissolvantur, pulveresq; sensim inspergantur, & accuratè misceantur.

2. Si pinguedines, gummata, vel alia igne liquanda recipiuntur, cum cera liquentur.

3. Si gummata in aceto aut vino dissolvenda adsunt, prius solvantur, oleo & ceræ misceantur, & acetum aut vinum coctione absumatur; hinc pulveres inspergantur.

4. Si radices, fructus, vel semina addere placet: hæc prius coquantur, colatura iterum coquatur cum oleo, ad humoris consumtionem. Tandem adduntur liquata & trita cætera, miscēturq; omnia & ad usum servantur. Qualia in pharmacopoliis parata habentur, cerotum stomachale, santalinum, infrigidans.

Ubi verò recentia in præsentem usum præscribere libet, ad magnum ceratum sufficiunt ℥iijß: ad mediocre ℥ij: ad parvum ℥j; & quidem specierum ad mediocre ceratum ʒiij vel ʒiiij sufficiunt. Atq; talia cerota alutæ induci, pulvere aromatico conspergi, & syndone tegi solent.

Partibus autem, quibus applicari debent, quantitate & figura etiam, si fieri potest, respondere & conformia esse debent.

℞. *pulv. mastich. cortic. thuris an.* ℈ij, *gummi juniperi, corall. rubr. rosar. rubr. myrtill. balaustiorum, cortic. granatorum an.* ʒß, *ladani q. s. cum oleo rosaceo completo & cera F. Ceratum ad suturam coronalem, latitudine manus, operiendum syndone rubro.*

Aliud. ℞. *ladani opt.* ʒiij, *spec. arom. ros.* ʒj, *ol. nuc. mosch.* ℈ß, *cum ol. rosar. completo, & ceræ q. s. F. ceratum, quod tegatur syndone rubro.*

Aliud. ℞. *sagapeni, opopanac. galbani an.* ℥j, *pulv. castorei, asæ fœtidæ an.* ʒß, *pulv. matricar.* ʒj. *Gummatibus in aceto dissolutis cum olei absinthini & ceræ s. q. F. Ceratum, de quo quantum satis extendatur super aluta in suffocatione matricis.*

Aliud. ℞. *ol. rosat. violati, chamæmel. an.*

an. ℥j, *axungiæ gallinæ, medullæ crurum vituli an.* ℥ß, *vermium terrestr. vino lotorum* ℥j, *butyri recentis* ℥vj, *mucilag. althææ* ℔ ß. *Bulliant omnia ad consumtionem mucilaginis, deinde colentur. Colaturæ adde lithargyr.* ℥ijß, *minii* ℥iij, *& cum ceræ albæ q. s. F. Cerotum addendo terebinthinæ* ʒx, *mastiches* ʒß. Quod Aræus in vulneribus in locis nervosis valde commendat.

Emplastra. Emplastra, quæ à cerotis saltem crassiore consistentia differre diximus, sunt medicamenta, quæ linteis vel pellibus tenuibus inducta cuti corporis imponuntur, eiq; tenaciùs adhærescunt. Componunturq; hodie ex omnibus ferè medicamentorum generibus, metallis, mineralibus, resinis, gummatibus, mucilaginibus, succis, floribus, seminibusq; coctis & tusis, melle, oleo, cera. Quorum quædam facultatem, quę expetitur, emplastro tribuunt; unde emplastrorum secundum facultates variæ differentiæ oriuntur: quædam corpus præcipuè tribuunt, ut lithargyrum, cera, resinæ, gummata; inter quæ tamen ea eligenda, quæ cum reliquorum viribus magis conspirant.

Emplastra componendi ratio. Componuntur autem eodem ferè modo, quò cerota, nisi quod consistentia iis est solidior & tenacior, ob lithargyrum, ceram, resinas, gummata, quæ permiscentur. Cera primo loco in oleo liquatur. Si litargyrum adsit, id quoque in oleo coquitur. Si succi herbarum, vel decocta, mucilagines, acetum, vinum vel alius liquor immiscendus sit, & is reliquis admiscendus, mistaque tamdiu coquenda, donec humiditas aquea absumta sit. Hinc resinæ, adipes, succi inspissati & concreti, & gummata injiciuntur, interdum vino, aceto aut oleo dissoluta & colata. Tandem terebinthina admiscetur, omniaque ad justam coesistentiam decoquuntur. Quod ubi factum, igne subducto pulveres sensim insperguntur, continuoq; agitantur, ut cum reliquis in unam massam coëant. E qua refrigerata, sed antequã planè induruit, cylindri vel magdaliæ seu magdaleones efformantur, usuiq; servantur. E quibus, cum opus, pars decisa, &, si opus, oleo conveniente nonnihil emollita, linteis inducitur.

Analogia mixtionis exactè & scrupulosè definiri vix potest, & si aliquis error commissus sit, coctione vel plurium aridorum vel liquidorum admixtione facilè corrigi potest. Hæc tamen ferè proportio servatur, ut ad aridorum ℥j sumantur olei, pinguedinis vel mellis ℥iij, ceræ ℔ j, resinæ ℥viij. Si verò herbæ coctæ & contusæ addantur, Mj requirit ℥j vel ℥iß olei aut pinguedinis. Ut ita ceræ ad resinam proportio sit sesquialtera; ad oleum quadrupla; ad pulveres duodecupla. Verùm si resinarum major quantitas sumitur, minore ceræ opus est.

Usualia

Usualia ad hunc modum composita plurima habentur, & in antidotariis ac dispensatoriis dictis describuntur, ut exemplis multis opus non sit.

R. *terebinth.* ℥ij, *ceræ citrinæ, cerussæ, ol. juniperi an.* ℥iß, *resinæ, colophoniæ, ol. ovorum an.* ℥j, *vitriol. albi* ℥ij, *camphoræ* ℥j, *lap. magnetis* ʒvj, *mumiæ* ℥j, *mastiches* ℥ß, *myrrhæ* ʒij. *F. s. a. Emplastrum* ad vulnera recentia.

Aliud. R. *galbani, opopanac. an.* ℥ß, *ammoniaci, bdellii an.* ℥j. *Infundantur horis 24 in aceto: postea super igne solvantur & colentur. Hinc R. ol. comm.* ℥ix, *ceræ novæ* ℥iij, *liquentur. His adde lithargyri* ℥ix. *Coquantur & agitentur. Deinde admisceantur gummata soluta continuò agitando. Atq; ubi mista fuerint, addatur aristolochiæ utriusque, mastiches, lap. calaminaris an.* ℥j. *Tandem myrrhæ, thuris an.* ℥ß, *ol. laurini, terebinth. claræ an.* ℥ij. *F. Emplastr.* ad ulcera.

Aliud. R. *ol. rosacei omphacini & completi an.* ℥ij: *ol. mastichini, myrtini an.* ℥j, *pingued. hircinæ* ℥ß, *succi betonicæ* ℥j. *Bulliant omnia ad succi consumt. Deinde colentur. Adde mastiches* ʒx, *gummi elemi* ʒvj, *terebinthinæ* ℥iiß, *cum ceræ albæ s. q. Fiat emplastrum.*

Telæ emplasticæ. Nonnunquam, antequam massa emplastica refrigeretur, linteum vetustate detritum immergitur, & ubi planè emplastri materia imbutum sit, eximere, extendere, refrigeratumq; in usum servare solent: quod genus Emplastri Telas emplasticas, & Sparadrapum vulgò nominant, & ad ulcera extergenda, glutinanda, cicatrice inducenda, aliosq; usus adhibent. *Sparadrapus.*

Atque hæc sunt emplastra propriè dicta. Referuntur quidem ad emplastra etiam quædam, quæ sine cera, pice & glutinosis illis, & sine igne parantur, ac cum melle, mucilaginibus & viscido quodam cremore, aut solùm pauxillo ceræ oleo liquatæ componuntur, cujus generis est emplastrum de baccis lauri, de crusta panis, & his similia, quæ inter emplastra & cataplasmata quasi media sunt.

CAPUT XXXVI.

De Cataplasmatis.

Cataplasmata, antiquis malagmata dicta, medicamenta topica sunt mollia, & pultis (unde & cataplasmata quædam, quæ ex farinis, medulla panis, & mucilaginibus cum liquore aliquo mistis fiunt, in specie Pultes nominantur) ferè consistentiam habentia, ad dolorem sedandum, repellendum, molliendum, discutiendum, pus movendum, aliosque fines comparata. Componunturq; hodie è plantis aut viridibus contusis, aut aridis in pulverem redactis, aut ad mollitiem decoctis. *Cataplasma.* *Pultes.*

Parantur autem vel sine igne & coctione, vel cum igne & coctione. *Cataplasmata pa-*

Sine igne plantæ virides contunduntur, & in pultem rediguntur; vel ficcæ in pulverem redactæ cum sufficiente quantitate, duplo scilicet, vel triplo olei, vel liquoris idonei, miscentur.

R. *fol. absinth. vulg. santonici, menthæ an. p. j. nucleor. persicor. amygdal. amarar. an.* ʒß, *cum felle taurino & ol. amygdal. amarar. F. cataplasma.*

Aliud. Recipe *ol. è nucleis. persicor. & amygdal. amarar. expreß. an.* ℥iß, *theriacæ opt.* ʒiij, *mithridat. el.* ʒij, *myrrhæ* ʒj. *F. cataplasma* contra vermes.

2. Cùm igne verò & coctione fiunt, si plantæ contritæ vel contusæ in s. q. aquæ ad mollitiem usque coquantur: deinde per cribrum trajiciantur, quod tamen, si bene cocta & contusa sint, semper facere non est opus. His adduntur mucilagines, farinæ, adipisque & olei quantitas sufficiens, iterumque omnia ad pultis consi-

3. stentiam coquuntur. Nonnunquam etiam plantę mox in oleo coquuntur.

Recipe *parietariæ* Miiij, *coq. in s. q. ol. amygdal. dulc. vel in s. q. aq. s. & postea adde ol. amygdal. dulc. hinc adde cepas sub cineribus coctas no.* iij, *ol. scorpionis* ℥ß. *F. cataplasma* dolores renum sedans & calculum elidens.

Aliud. Recipe *Cancror. no.* xij, *coq. in s. q. aq. contundantur. Exprime succum, quo imbuatur panis albus, addantur vitell. ovorum no.* v, *ol. amygdal. dulc. scorpion. an.* ℥ß. *F. cataplasma* ad eundem affectum.

Aliud. Recipe *flor. chamæmel. rosar. rubr. absinthii an.* ℔ß, *pulverisentur; farinæ hordei* ℔ß, *ol. rosacei* ℥vj, *aq. q. s. Coq. ad consist. cataplasmatis* in doloribus, vulnerum præcipuè, utilis.

Aliud. Recipe *panis albi medullæ* ℥iij, *macera in lacte bubulo, è quo butyrum non sit separatum, & parum coque. Adde vitell. ovor. no.* ij, *pulv. flor. chamæmeli* ʒj, *croci* ℈j. *F. cataplasma* ad dolores in podagra leniendos. Efficacius redderetur, si aliquid balsami sulphuris adderetur.

Aliud. Recipe *radic. althææ, lilior. albor. an.* ℥j, *malvæ, violar. parietariæ an.* Mß, *flor. chamæmel. verbasci, meliloti, sambuci an. p. j. sem. fœnigræci* ℥ß. *Coq. in s. q. aq. s. ad mollitiem. Per cribrum trajectis adde farinæ lini* ℥ij, *axungiæ gallinæ* ℥j, *ol. chamæmel. q. s. F. cataplasma*, emolliens ac resolvens.

Parata cataplasmata linteo inducuntur, & calida membro applicantur, & tum præcipuè usurpantur, cum emplastrorum applicationem membra minus ferunt; ac in doloribus mulcendis, & flatibus discutiendis, ac affluente materia discutienda maximum usum habent.

CAPUT XXXVII.

De Dropace, Sinapismo, Phœnigmis & vesicatoriis.

Ab

AB Emplasticis, Cerotis & Cataplasmatis forma quidem nō differunt Dropax, Sinapismus & Phœnigmus: à peculiarib. tamen effectibus, quos edunt, separatim à reliquis cerotis, emplastris & cataplasmatis, ea tractare placuit autoribus.

Dropax seu Picatio. Δρώπαξ Græcis, Latinis picatio, medicamentum est forma emplastri vel cataplasmatis compositum, cuti valentiùs adhærens, quod olim ad membra extenuata, resoluta, ad calefaciendum, sanguinisq; majorem copiam alliciendam, ut supra, *part. 2. sect. 2. cap. 5.* dictum, vel corpora humidiora exsiccanda, adhibebatur.

Dropacis differentia. Est autē duplex dropax: Unus simplex, qui ex pice cum oleo liquata cōstat: alter compositus, qui præter picem & oleum, piper, castoreum, pyrethrum, bitumen, galbanum, sulphur, nitrum, cinerem sarmentorum, atq; alia, quibus opus, recipit. E quibus omnibus cum pice & oleo emplastrum conficitur, quod alutæ vel linteis pannis inducitur, membroq;, derasis ante capillis, calidum adhuc applicatur, & antequam planè refrigeratur, avellitur, iterumq; igni admovetur, partiq; applicatur. Idque toties repetitur, donec pars rubescat, & nonnihil intumescat.

Recipe *piper. pyrethri an.* ℨj, *sinapis, euphorbii, castorii an.* ℨj, *picis navalis atque olei q. s. F. dropax* in paralysi.

Sinapismus. Sinapismus verò est cataplasma aut emplastrum ex sinapi inprimis, unde & nomen habet, vel aliis, quæ sinapi viribus æmulantur, compositum. Estq; duplex, alius mitior & lenior, quem Φοινιγμὸν Græci, *Phœnigmus.* quòd cutem rubificet, ad materiam, quæ altiùs in corpore demersa latitat in corporis superficiem evacuandam; alius verò fortior, qui etiam vesicas in parte, cui admovetur, excitat, quem propriè vesicatorium nominant. *Vesicatorium.*

Sinapismum parandi modus. Conficiebant autem antiqui Sinapismos ex caricis & sinapi. Ficus siccas in aqua tepida macerant, postridie sinapi tritum cum pulpa illa commiscent. Et quidem si sinapismus vehementior expetitur, sumuntur duæ partes sinapis, & una ficuum: si verò imbecillior, una pars sinapis, duæ ficuum: si mediocris, partes æquales.

Mista illinuntur parti affectæ, & tamdiu relinquuntur, donec cutis rubore suffundatur, unde, ut diximus, Φοινιγμὸς appellatio est: ideoque sæpius partem detectam inspicere oportet, inprimis si in parte sensus perierit: hoc modo enim affecti vix vel tardiùs, etsi immodicè adurantur, id percipiunt. Si quis dolor aut fervor inde excitatus sit, decocto malvæ aut fœnigræci cum oleo rosaceo aut amygdalino parum fovenda.

Sinapismorum Sunt autem multa, quæ sinapi hac in re viribus æmulantur, vel

materia. etiam excedunt, ut semen nasturtii, utriusq; urticæ, radices thapsiæ, cyclamini, bryoniæ, scillæ, allii, tithymallus, anacardia, euphorbium, cantharides, & alia, quæ supra, *par. 1. cap. 10.* sunt enumerata. Ex quibus cum melle, oxymelite scillitico, aceto scillitico, melle anacardino, spiritu vini, terebinthina, sapone, fermento, gummi acrioribus, emplastra & cataplasmata fieri possunt, sive ad ruborem saltem & ardorem parti inducendam, sive etiam ad vesicas excitandas.

℞. *ol. de castoreo, de euphorbio an.* ℥iß, *sinapis* ʒij, *sagapeni, castorei an.* ʒj, *euphorbii* ℈j, *stercor. columbini* ʒß, *ceræ q. s. F. emplastrum* in dolore ischiadico.

Aliud. ℞. *cantharidum alis & capitibus abscissis no.* vj, *fermenti acris* ℥iij, *M. F. cataplasma. Potest etiam aliquid sinapis addi & pulpæ ficuũ pro vesicatorio.*

Aliud. ℞. *fermenti* ℥j, *aceti acerrimi* ʒij, *cantharidum* ʒß, *M. pro vesicatorio post aures ponenda* in ophthalmia.

Aliud. ℞. *cantharid. abscissis alis & capitibus no.* iiij, *fermenti* ʒij, *mell. anacardini, aceti scillitici q. s. F. Cataplasma.*

Ubi vesica à medicamento excitata est, rumpenda est, atq; exulceratio non mox siccanda, sed permittendum, ut humor, quem vel evacuare, vel revellere, vel derivare cupimus, effluat: atq; ideo pingue aliquod unguentum, vel ficus, vel folia caulium imponenda sunt.

CAPUT XXXVIII.

De Epithematis, Oxyrrhodynis & Anacollematis.

Antiquorum epithemata ex eadem cum unguentis ferè materia cõstabant, & appellabãtur ita omnia, quæ mediis corporis regionibus imponebantur; imò in genere, ut nomen innuit, omnia medicamenta, quæ extra corpori imponuntur, ita nominari possent: tamen usus obtinuit, ut hodie solùm ea medicamenta epithemata appellentur, quæ ex aquis destillatis, decoctis aut succis cum speciebus aut pulveribus mistis constant, & extremis partibus, inprimis regioni epatis, cordis, ventriculi, fronti adhibentur. *Epithemata.*

Materiam quod attinet, est varia pro variis scopis, adhibenturque epithemata pro æstu mitigando, influentibus humoribus profligandis, partibus confortandis: cuilibet tamen parti aquæ & liquores, atque species appropriatæ sunt applicãdę.

Recipiuntur nimirum aquæ destillatæ, vel succi parti & affectui convenientes, quibus interdum aliquid aceti, penetrationis gratia, vel vini additur. Adjiciũtur species seu pulveres subtilissimè triti ad ℔ j, ferè ʒiß vel ʒij: nonnunquam tamen etiam plus pulverum sumitur. *Epithemata parandi modus.*

Misturam istam prius, ubi usurpanda est, ne pulveres in fundo subsideant, agitato, panno lineo, vel

vel laneo, aut gossypio, aut spongia imbuitur, & tepida plerumq; parti imponitur, & quoties exaruit, renovatur.

Epithemata. R. *aq. rosar.* ℥iiij, *borag. melissæ, vini malvatici an.* ℥j, *aceti rosac.* ℥ß, *ligni aloës, santali citrini, cortic. citri an.* ℈j, *macis, cinam. caryophyll. an.* ℈ß. *F. Epithema* Cordiale.

Aliud. R. *aq. rosar. portulacæ, plantag. endiviæ, bursæ pastoris an.* ℥iij, *balaustior. sem. portulacæ, santal. rubr. trochisc. de camphora an.* ʒß, *aceti* ℥ß, *F. epithema* pro epate in fluxu sanguinis.

2\. Nonnunquam nulli pulveres asperguntur, sed simplicia in aqua prius macerantur.

R. *flor. rosar. rubr.* Mß, *borrag. p. j. cinam.* ʒj, *zedoariæ, sem. ocymi. caryophyll. an.* ʒß, *croci, camphoræ an.* ℈j, *galliæ moschatæ* ℈ß. *Infundantur omnia in s. q. aq. rosar. Macerentur per diem unum, postea in B. M. vase bene clauso parum bulliant, & colentur, pro Epithemate* Cordiali.

Oxyrrhodina. Ad epithemata etiam pertinent Oxyrrhodina dicta, quæ epithemata sunt fronti peculiaria ex oleo rosaceo & aceto, ad refrigerandum & repellendum parata.

Epithemata parandi modus. Antiqui recipiebant olei rosacei part. iij, atq; j part. aceti, simulq; agitabant; quibus petias immergebant, & fronti applicabant.

Hodie etiam alia olea, ut violaceum, myrtinum, nymphææ, nonnunquam & aquæ destillatæ ac pulveres adduntur, santalum, & alia.

R. *aq. rosar.* ℥iiij, *viol. anethi an.* ℥ij, *ol. nymphææ* ℥j, *aceti parum.*

Aliud. R. *aq. rosar.* ℥iiij, *chamæmel.* ℥ij, *ol. rosacei, aceti rosacei an.* ℥ß, *camphoræ* g j. M.

Aliud. R. *succi solani vel sempervivi* ℥ij, *aceti* ℥j, *ol. rosacei* ℥iiß. M.

Nonnulli non ad frontem, sed circa collum talia applicanda censent; cum vapores plerumq; ab inferiore parte corporis adscendant, quibus facilius in collo quàm in fronte aditus intercipitur.

Huc quoque referenda ἀνακολλήματα, quæ in oculorum affecti- *Anacollemata.* bus & hæmorrhagia narium inprimis fronti applicari solent, ea de caussa ita dicta; sive quòd ex medicamentis opplendi, glutinandi, adstringendiq; facultatem habentibus constent; sive quòd humorum affluentium impetum sedent; sive quòd lentore suo parti, cui applicantur, adhærescant, & quasi agglutinentur.

Parantur enim ex farina volati- 1. li, bolo, sanguine draconis, acacia, mastiche, manna thuris, & similibus, cum ovi albumine mistis.

R. *boli armeni, farinæ volatilis an.* ʒij, *aceti rosacei, aq. rosar. an.* ℥j, *cum ovi albumine. F. anacollema* fronti applicandum.

Sæpe tamen etiam sine albumi- 2. ne ovi, ad dolorem capitis sedandum vel somnum conciliandum, parantur, quæ vel per petias illis

imbutas, vel sacculis inclusa, applicantur, rectiusq; in genere epithemata vel frontalia appellantur.

℞. *flor. violar. chamæmeli, nymphææ; rosar. rubr. meliloti an. p. j. sem. papav. albi ʒiß, nucleor. persicor. no. ij, excipiantur serico rubro duplici. F. frontale*, quod aqua sequenti madefieri potest. ℞. *aq. ros.* ℥iij, *anethi* ʒß, *chamæmeli, aceti rosacei an.* ℥j.

Vel ℞. *capit. papav. albi cum sem. no. iij, sem. anethi* ʒß, *flor. meliloti p.* ß, *amygdal. amar. nucleor. persicor. an. no.* ij. *Contundantur & cum aq. rosar. misceantur in formam pultis, pro epithemate frontis.*

Caput XXXIX.
De Fomentis & Sacculis.

Fomenta. Epithematis similia sunt fomenta, ita dicta, quod suo calore corporis partes, quibus applicantur, quasi foveant. Omnia enim fomenta ferè calida sunt effectu, & rarò frigida. Adhibentur vel ad partes calefaciẽdas, vel ad digerendum & discutiendum, vel ad dolores sedandos, vel dura emollienda.

Fomentorum differentiæ. Humida. 1. Sunt autem duplicia, humida & sicca. Humida fiunt vel ex aqua calida, vel oleo, vel lacte, vel vino, vel decoctis plantarum, cum aqua, vino, aceto, lacte factis. Spongia nimirum, aut panni linei triplicati, vel quadruplicati, aut lana, parti affectæ magnitudine respõdentes, liquore calido imbuuntur, partiq; affectæ imponuntur, atq; ubi tepescere & refrigerari incipiunt, cum calidis permutentur, vel in eodem liquore calido iterum calefiunt.

℞. *menthæ, absinthii an.* Mij, *flor. chamæmeli, rosar. rubr. an. p.* ij, *galangæ, nucis mosch. an.* ʒj, *macis, cinam. an.* ʒß, *balaustior.* ʒj. *Coq. in s. q. vini rubri, pro fomento* ventriculi.

Nonnunquam simplicia sacculis lineis includuntur, & in aqua vel vino, vel lacte coquuntur, calidaq; loco affecto applicantur: in quem finem utile est, duos parare sacculos, ut uno refrigerato, mox alter admoveatur. 2.

℞. *malvæ, althææ, violarum an.* Mij, *scabiosæ* Mß, *flor. chamæm. p.* ij, *sem. lini* ʒß. *Includantur sacculo & coquantur, sacculusq; calidus lateri dolenti ad dolorem sedandum imponatur.*

Interdum liquore decocti vesica suilla vel bubula ad dimidium repletur, & parti affectæ calida applicatur. 3.

Interdum solùm vapor à decocto calente elevatus, per tubum aut infundibulum à parte affecta excipitur. 4.

Ut ℞. *artemis. mercurial. calaminthæ, pulegii, rutæ, rorismarini an.* Mj, *salviæ* Mß, *cortic. arantiorum* ℥ij, *flor. chamæmeli, sambuci, stoechados an. p.* j. *F. decoctio in aqua & vino. Cujus vaporem è vase diligenter concluso fœmina in mensium suppreßione excipiat.*

Post fomentationem hoc modo factam, non incommodè unguenta & linimenta adhibentur. Poris enim fomentatione patefactis faciliùs penetrant.

Sicca

Sicca fomenta. Sacculi. Sicca autem fomenta per sacculos fiunt. Componuntur verò sacculi ex herbis, floribus, corticibus, radicibus, seminibus, aromatibus, gummatibus. Simplicia nimirum scopo præsenti convenientia conciduntur, sacculoq; , cujus figura parti affectæ quadret, excipiuntur. Qui capiti imponuntur, longi, vel pilei aut tiaræ formam habere debent, vulgò cucuphas appellant; qui pro ventriculo parantur, scutiformes sunt, & sic de cæteris. Magnitudo parti respondere debet: pro sacculo cordiali ℥j vel ℥iß sufficit: pro ventriculo major requiritur.

Materia nonnunquam est ex linteo, sæpius ex serico, aut sindone rubro. Ne autem materia in unum locum coacervetur & conglomeretur, acu interpungitur atque intersuitur, vulgò interpassare nominant: idq; commodiùs fiet, si gossypio, vel floccis panni coccinei pulveres excipiantur.

Sacculus paratus sæpius siccus parti imponitur; nonnunquam tamen nonnihil vino aut aceto irrigatur, & lapidi vel lateri ab igne calefacto imponitur & incalescit.

℞. *cortic. citri siccorum, macis flor. chamæmeli an.* ℈ij, *gummi juniperi, thuris, caryophyll. aqua rosar. macerat. & exsiccat. an.* ʒj, *rosar. rubr. myrtill. succini an.* ℈j. *Pulverisentur, & cum floccis panni coccinei ex serico fiat sacculus* capiti, ad materiam catarrhi resolvendam & absumẽdam, caputq; roborandum.

Alius. ℞. *melissæ, borrag. flor. rosar. rubr. an.* ʒiij, *cortic. citri siccor.* ʒj, *flor. lavendulæ* ʒß, *sem. melissæ, ligni aloes, caryophyll. croci, macis, cinam. an.* ℈ß. *F. sacculus cordialis ex serico rubro.*

Alius. ℞. *comar. absinthii, menthæ an.* Mij, *betonicæ, rosar. rubr. an.* Mß, *cortic. citri, galangæ, caryophyll. an.* ℥ij, *calami aromat. nucis mosch. baccar. lauri an.* ʒj. *F. sacculus pro ventriculo.*

CAPUT XL.
De Embrochis, Lotionibus & Balneis.

FOmentis cognatæ sunt Embrochæ, lotiones & Balnea, quæ omnia potiùs quandam utendi rationem, quàm medicamenti compositionem & formam aliquam significant, eandemq; ferè cum fomentis humidis habent materiam.

Ἐμβροχὴ quidem irrigatio, instillatio, atq; impluvium, est humoris ex alto, pluviæ instar, in partem aliquam destillatio, quæ fit vel prolutione ex vasculo proboscide inclinata, aut destillatione ex gutturnio. Atq; ita à fomentatione saltem modo applicandi differt, & iis inprimis partibus, ubi cataplasmata commodè adhiberi non possunt, ut capiti, adhibetur. *Embrocha.*

Lotiones verò aliæ partibus quibusdam adhibentur, quæ lotiones particulares appellantur; aliæ inferioribus corporis partibus usq; ad umbilicum, quæ insessus & semicupia vulgò nominantur; aliæ toti corpori, quæ balnea dicuntur. *Lotiones.*

Lotio-

Lotiones particulares inprimis capiti, manibus & pedibus adhiberi solent: paranturq; ut fomenta, ex herbis vel in aqua simplici, vel lixivio coctis.

R. *majoranæ, betonicæ, melissæ, rorismar. an.* Mj, *flor. stoechad. arab. p.* ij, *nigellæ* ℥ij. *Coq. in lixivio ad lotionem capitis.*

Alia. R. *fol. lactucæ, salicis, vitis, malvæ, violariæ, flor. chamæm. summit. anethi an.* Mj. *Capit. papav. albi no.* vij, *vel* x. *Coq. in s.q. aq. F. lotio pedum* ad somnum provocandum.

Alia. R. *radic. lapathi acuti, helenii, chelidon. major. an* ℥j, *rasur. ligni guajaci* ℥ß, *fumariæ, anagallidis, betæ, salviæ, chelidoniæ major. centaurii minor. an.* Mj, *fol. lauri* Mß, *flor. stoechad. arab. chamæmeli an.* pij, *fol. senæ el.* ℥ß, *agarici* ℥ij *farinæ lupinor.* ℥ij, *furfuris in petia ligati* Mj. *Coq. in aqua vel lixivio sarmentorum vitis pro lotione capitis* in tinea.

Insessus. Insessus, Græcis ἐγκάθισμα, est balneum ventris inferiorumq; partium, cui æger ad umbilicum insidet. Paraturq; ex foliis, quorum Mvj, x, xij vel plures, radicum ℥v, vj, seminum ℥v, præter propter sumuntur, & in aq. s.q. coquuntur.

Habent autem tales insessus varios usus. Nonnunquam ad dolorem sedandum, digerendumq; adhibentur. Ita in doloribus nephriticis ex althæa, malva, parietaria, hedera terrestri, betonica, petroselino, floribus chamæmeli, semine lini, fœnigræci insessus parantur. Ita in prolapsu intestinorum, quæ ob tumorem & inflationem reponi non possunt, insessus ex emollientibus, digerentibus iisdem ferè utiliter adhibentur.

Ad ciendos quoque menses ex medicamentis ad eam rem propriis & accommodatis insessus fieri possunt. Herbæ nonnunquam sacculis induntur, ut in balneo æger iis vel insideat, vel parti maximè affectæ eas imponat.

Balneum. Balneum totius corporis lotio est, adhibeturq; aut ad detersionem cutisq; vitia, vel lassitudinem, vel intemperiem totius.

Balneorum differentia. Balnea alia sunt naturalia, alia arte parata. Inter ea, quæ naturaliter nobis suppeditantur, simplicissimum est aquæ dulcis balneum, quod calefaciendi & humectandi vim habet, ideoque hecticis convenit.

Thermas Natura etiam, non Ars suppeditat.

Ad thermarum autem & naturalium balneorum imitationem Medicus multa in defectu thermarum parare potest.

Ita in scabie, evacuato satis corpore, talis pulvis ad balneum parari potest. R. *alumin.* ℥iß, *sulphur.* ℥j, *nitri* ℥ß, *salis p.* ij. M.

Vel. R. *radic. lapathi acut.* ℔ ij, *enulæ* ℔ ß, *fumariæ, parietariæ, betæ, saponariæ, scabiosæ, an.* Miiij, *sem. 4. frig. major. an.* ℥j, *tartari* ℥iß, *farinæ fabar. in sacculo inclusæ* ℔ j. *Coq. pro balneo:* in scabie & cutis affectibus.

CAP.

Caput XLI.
De Cauteriis.

Tandem de cauteriis etiam, ad quæ ut ad extremum remedium in nonnullis morbis confugiendũ est, pauca dicamus. Nam tota de cauteriis doctrina prolixiùs ab aliis pertractata est; neque tota huc pertinet.

Cauteria. Cauteria dicuntur medicamenta, quæ adurendi corpus crustamq; excitandi vim habent. *Cauteriarum differentiæ.* Sunt autem duplicia; Actualia vulgò appellata, quę ferro candente perficiuntur: & Potentialia, quę per medicamenta, πυρωτικά atque urentia: de quibus saltem agere hujus loci est. *Cauteria potentialia parandi ratio.* Materia & compositio multiplex est, ac vix Cheirurgus est, qui non hic aliquid secreti jactitet. Communis ferè omnium materia est lixivium, è quo sapo conficitur, poteſtq; ex eo solo cauterium fieri, quale est id, quod Heurnius, *lib. 1. meth. ad Prax.* sexcentis aliis præfert, utpote quod dimidiæ horæ spatio fonticulum inducere possit. 1. ℞. lixivium, è quo sapo niger coquitur. Id sartagine exceptum urit in lapidem, qui tesserarum majorem in formam scinditur cum refrixerit, ac vitro rectè obturato servatur. Non tamen tamdiu coquit, ut liquor omnis absumatur & arescat, ne vis caustica, quæ in spiritibus, absumatur.

2. Alii lixivio addunt vitriolum, sublimatum, auripigmentum, atq; alia talia acria, quæ supra, *part. 1. c. 10.* enumerata sunt. Lixivium deinde coquitur ad lapidis consistentiam, qui in vitro, loco sicco, ne liquescat, servatur. ut ℞. *cineres cali* ℔ ij, *calcis vivæ* ℔ j, *tartari, salis ammoniaci, vitrioli ungar. nitri an.* ℥ij. *Lixivii primi saponis q. s. superfundatur & transcoletur. Lixivium colatum iterum super novas species fundatur & coletur: idq; tertiò vel quartò fiat. Tandem humiditas separetur, & caput seu calx usui servetur.*

Vel ℞. *calcis vivæ par.* iij, *minii par.* j, *lixivii seu saponis fullonum q. s. Fiant inde lapilli.*

Vel: P. *paretur lixivium è cineribus tithymalli aut sarmentis ficus. Hoc lixivium funde super alumin. rochæ, vitrioli ungarici, salis ammoniaci an. q. v. Stent ita horis 24. postea percolentur. Colatura coquatur in vase æneo ad liquoris consumtionem. Quod relinquitur, servatur in vitro ad usum.*

Vel. ℞. 🜕 *calcinati* ℥ij, *salis ammoniac.* ℥j, *calcis vivæ, cineris è vini fece an.* ℥iij. *Tritis affundatur lixivium ficulneum vel tithymallinum, sæpiusq; transcoletur, donec materia tota ferè dissolvatur.*

Usus Cauteriorum apud antiquos præcipuus erat, ut evacuetur materia, & abscessus aperiantur, vel pars siccetur & roboretur; quod tamen potiùs actualibus, quàm potentialibus cauteriis competit. *Usus cauteriorum.* Hodie non rarò ad avertendos à nobilioribus ad ignobiliores partes humores usurpantur, vocaturq; ulcus illud in eam excitatum vulgò fontanella. *Fontanella.* Cauteriis enim inducta ulcera si partes ad διάθεσιν ῥευματώδη deducunt, ex iis, quasi fonticulo,

culo, continuò quicquid vitiosi humoris in corpore cumulatur, exstillare solet.

Applicantur hoc modo. Loco, cui applicare cauterium animus est, ad defensionem vicinarum partium imponitur emplastrum triapharmacum, vel aliud conveniens in medio ad magnitudinem pisi perforatum. Foramini huic particula cauterii magnitudine pisi (si cauli pennæ anserinæ includatur, tutius est, atq; hoc modo minus vicinas partes lædet) sputo prius, si durius sit, madefacti, applicatur, ut cutem tangat. Cauterio applicato aliud emplastrum imponendum. Et post sesquihorã horas, duas, vel tres, prout medicamentum vim operandi habet, omnia removentur, & eschara seu crusta apparebit. Eschara inungatur butyro insulso recenti: alii hoc cataplasma ad dolorem sedandum & separandum escharam adhibent.

℞. *fol. malvæ, violar. recent. an. p.* ij. *Coq. & contundantur. Adde pingu. suillæ insulsæ, butyri an.* ℥vj, *fermenti recent.* ℥j, *croci* ℈ß. Misce. tepidũ admovetur.

Unguẽta vel cataplasmata bis de die renovanda, donec eschara separetur. Eschara delapsa, ut fonticulus servetur apertus & humor affluens exhauriatur, imponatur pilula ex cera, vel granum ciceris, vel spongia imbibatur albumine ovi conquassato bis vel ter, deinde artè ligetur & constringatur atque exsiccetur. Exsiccatæ sumatur particula magnitudine ciceris, quæ commodissimè locũ servabit apertum & humorem imbibet. Bis in dies locus mundetur.

Atq; hæ sunt præcipuæ medicamentorũ formę: ad quorũ modum Medicinæ studiosus & ipse alia cõponere, & ab aliis composita annotare poterit. Utrumq; enim non inutile putamus; etsi alii aliter hac de re sentiant. Nam quidam egregiè suo muneri se satisfecisse putant, & ad faciendam Medicinam paratissimos esse existimant, si magnã compositorum (Receptas vocãt) farraginem colligant; etsi simplicium, è quibus componũtur, methodi medendi, & rationis medicamenta cõponendi, vix ullam cognitionem habeant. Alii contra de medicamẽtis ab aliis compositis parum sunt solliciti. Nam si methodũ medendi teneant, simpliciumque naturam perspectam habeant, & methodum ea componendi calleant: cuivis affectui commoda medicamenta se facilè inventuros existimant. Quod etsi verum sit, atq; id etiam Galenus docuerit: tamen idem Galenus plurima ab antiquis composita medicamenta in libris de compositione medicamentorũ collegit, & ipse usurpavit, theriacamq; ab Andromacho compositam, etsi & ipse componere medicamenta nosset, magnifecit. Itaq; hoc faciendum; sed illud tamen non planè omittendum censeo, atque rectè à præstantissimo Medico Jo. Cratone, con-

ne, concive meo, dictum puto, *consil. 322. De morbi natura,* inquit, *caussa, locoq; affecto Medicus diligenter cogitet, atque in eo plus, quam certis medicamentorum mirificis formis situm putet. Medicinam tamen expertam cum ratione adhibitam plus valere ea, quæ interdum subitò à doctissimo etiam Medico magna ratione adhibita excogitatur, non dubito, atq; hac in parte rationales etiam Medicos empeiricis cedere debere de sententia Hippocratis statuo.*

Conclusio.

QUibus universa Medicina comprehendatur terminis, & quæ ad eam pertineant, per compendiũ Medicinæ tyroni monstratum esse hactenus, existimo. Quæ si perspecta habuerit, in antiquorum scriptis, à quibus hoc labore neminem avocare, sed potiùs ad ea feliciùs percurrenda viam monstrare volui, majore procul dubio cum fructu, neq; tanquam in ignota sylva, nescius unde veniat, aut quo tendat, vagabitur; sed tandem, studio indefesso, cum Deo, ad finem optatum perveniet, & ἰητρὸς πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων evadet.

An in Medicis fortuna requiratur. Unum saltem, quod aliquem sollicitum habere posset, conclusionis loco adhuc monendum; an nimirum in Medico etiam Fortuna requiratur. Vulgò quidem creditur, in Medico non solùm artem, sed & fortunã, & ut nonnulli loquuntur, χεῖρα πρακτικὴν requiri; & non paucos invenias, qui medicis artis medendi, quod ipsi diffiteri non possunt, non solidè gnaris, successu tamen non infelici, ut putant, medicinam facientibus, quam aliis doctioribus quidem, at in curando nõ æquè felicibus sese committere malint. Verùm à Fortuna nullus in curãdo successus felicior, sed ab accurata artis cognitione & benedictione divina exspectandus. Nam si & morbi naturam, & medicamentorum vim habeat cognita Medicus, atq; ea suo loco & tempore, modoque convenienti ægro adhibeat: felix inde eventus, quantum quidem is in artis potestate est, sequatur necesse est.

Interim prudens Medicus, quàm accuratè etiã artis præcepta cognita habeat, caussam supremã, Deum Opt. Max. à quo omnium rerum eventꝰ felix, nõ excludet, sed ejus auxilium & unà operantis actionem sperabit; & implorabit; quam nos pio & usitato vocabulo Benedictionem divinam potiùs, quàm Fortunam, appellamus.

Fortuna verò si pro improviso, ac temerario eventu accipiatur: eam Medicus doctus non curat. Nam, ut Hippocr. *de locis in homine* scribit. *Si morborum medicamenta certa sunt, ut sunt, quorsum fortuna opus est? Aut si in exhibitione medicamentorũ Fortuna aliquid confert, non magis perfectà medicamenta quam nonmedicamenta cum fortuna exhibita morbis proderunt.* Indoctus verò Medicus fortuna tali inprimis indiget. Nam cũ

imperiti rectam agendi rationem nesciant, si quis per ipsos sanari debet, fortuitò, & quidem vel medicamentorum, vel morbi ratione id evenire necesse est: quod quidē non rarò accidit. Primò n. dum hinc inde cōquisita medicamenta temerè porrigunt, si accidat, ut ea convenientia sint, eorumq; vi & efficacia æger restituatur, Medico illud vel Empeirico sępe adscribi solet, quod Fortunæ adscribendū erat. De quo Celsus, *lib.3.c.9. Quos ratio nō restituit, temeritas adjuvat*. Deinde offeruntur interdum artis medicę non satis peritis morbi, qui aut sua natura leviores sunt, aut decursu temporis jā tales evaserunt: quorum ablatio (cùm etiam citra Medici operam evanescant) non tam Medico imperito, quam Naturæ accepta ferenda est. Cōtra accidere potest, ut Medicus etiam peritus in morbos difficiles, desperatos, & incurabiles incidat: quos cùm medicamentorū etiā idoneorum ope tollere non possit, infelix & infortunatus vulgo, nulla tamē sua culpa, nulloq; jure, habetur. Sicut contra Medicus, cui salutares morbi curandi obtingunt, felix habetur. Et licet iste suo modo felix sit & fortunatus: ex hac tamen felicitate & fortuna alii, qui periculosioribus morbis laborant, nihil commodi, quod sperent, habent.

Evenit tamen non rarò, ut fortuna ista nonnullis applausum aliquē concilier: cui facilè aliquid accedere potest, quod ad famā quoq; concitandā faciat. Hinc fit, ut rarò Medici suis meritis æstimentur; sed opinionibus hac in re inprimis mundus regatur: verumq; est, quod Io. Crato, *epist.184.* scribit: *Fit maximus concursus ad illos Medicos, quorum opera ii, qui sapere videntur, (licèt interdum egregiè desipiant, & stolidæ credulitatis pœnas dent) utuntur.*

Verùm ut hæc concludamus, nō ad vulgi applausum captandū studia sua diriget Medicinæ studiosus, sed id aget, ut solidā Medicinæ cognititionē sibi comparet. Quod assequetur, si consilio Hippoc. quod lib. περὶ εὐσχημοσύνης habet, obtemperabit. Δεῖ, inquit, *μετάγειν τὴν σοφίην ἐς τὴν ἰητρικὴν, καὶ τὴν ἰητρικὴν ἐς τὴν σοφίην. Ἰητρὸς γὰρ φιλόσοφος ἰσόθεος.* Cætera Deo commendabit, & felicem successum ab eo petet atq; exspectabit. *Ille dat sapientiam sapientibus, & scientiam intelligentibus: ILLE humiliat & exaltat.*

ILLI SOLI HONOR, GLORIA, ET GRATIARUM ACTIO SEMPITERNIS SECULORUM SECULIS.

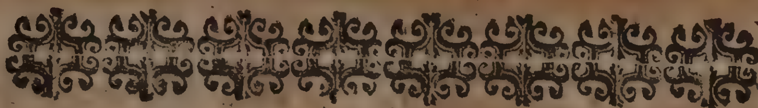
FINIS.

TABULA

TABULA FIGURAM PLERORUMQUE INSTRUMENTORUM

Chymicorum exhibens, quorum nomina, descriptio & usus inquirantur, lib. 5. par. 3. sect. 2. iis locis, quæ numeri adjecti monstrant.





INDEX RERUM ET VERBORUM.

B.

Διαφο-

Elephan-

F.

Feces

I.

Ilei

Liente-

M.

O.

P.

Rabies

R.

S.

Sarcol-

Signa-

Sputum

FINIS.

LECTOR BENEVOLE,

Irrepserunt, quod fieri solet, procul dubio inter operas aliquot σφάλματα, ea inquirendi mihi quidem otium non fuit : quæ verò aliis, quibus hæc relegenda dedi, animadversa, legentemq; turbare posse visa sunt, ita corrige.

Pag. 9. col. 2. lin. 17 lege ab. p. 18. c. 1 l. 3. temperies p. 21. c. 1. l. penult. ad pondus talis. p. 24 c. 2. in marginali ult. l. ult. principum temperie pendet. p. 29. c. 1. l. 10. citato ante p. 33. c. post l. ult. ab eodem p. 35 c. 2. l. 11. conantur, objiciunt. p. 40. c. 1. l. 29 sect 2 habet: l. 31. animalis p. 41. c. 1. l. 1. specie, p. 42. c. 2. l. 35 perfrigerata l pen. propterea l. ult hos, p. 44. c. 1 l 24. induunt, l. 28. subtiliora, tenuiora ac puriora p. 45. c. 1. l. 28 sub se, c 2 l 31. contiguæ p. 47 c. 1. l. ult. perficiuntur, considerant, p 59. c 1. l 10. possunt. nutritione utilem. p 78 c. 2. l 16 in certo p. 83. c 1 l 35. conformationem, ad p 84. c. 2. l. 13 fœtum p 93. c. 2 l 28. quivis p 101 c. 2. l. 1 polita p 102 c. 2 l 4 implantatus p. 105. c. 2. l 26 objectū gustus p 107. c. 2. l. 32. apprehendendas p 114 c 2. l. 35. deferere p. 115. c 1. l ult fit. p. 116. c 2 l. antep. spirituum p. 117 c. 1. l. 1. perrumpunt p. 118 c. 2 l. 33 aliquam p 150 c. 1. l. 15. oriuntur p. 151. c. 1 l 19. repræsentantur p 152. c. 1. l. 34. colorum p 154 c. 1 l 14 dubitationis p. 157. c. 1. l 22. præternaturalis p 165. c. 1. l. 21. & mordacia; p 167. c. 2 l. 3. ille l. 20 in instrumento. p. 169 c 1. l. antepen. dicuntur Fientes p. 180 c. 1 l. 35. suffocant p 183. c 1. l 22. magnitudinem, docet, p. 190 c. 2. l 6 res, p. 192 c. 1 l. 10. solæ. l. 28 causse, p. 193 c 1. l 31 masse p 205 c 1 l. 24 consumi. p 211 c. 2 l. 16. satis in p 213 c. 1. l 33 masse, p. 215. c. 1. l. 26 coctionis, c. 2 l. 31 κόρυζαν l. 32. excrementum p 220, col 1 l 26. quæ non secundum naturæ c. 2. l 28 & p 221. c 2 l. 23 alimentarē p. 228. c 1. l 10. humore p. 237. c. 1. l 30. sicca, frigidam & p. 255. c. 2. l 13 declinat, ob l. 26 cessent p. 257. c. 2 l. 6. cavitatum p. 258. c. 1. l 5. cavitatem c. 2. l 11. solent, p. 259. c 2 l. 26 πνευματοκήλη p. 261. c. 2. l 8 in iis ossa p. 262 c. 1. l 15. viridia, p 265 c. 1. l. 29 læsionem p. 268 c 2 l. 20. Errarus p. 271 c. 1. l 4. genere, quo p. 272. c. 2. l 23 secundò. l 25 naturalis p. 274. c. 1. l. 6 ventriculum. p. 278. c 1. l. 16. ἀμματώδης p. 283. c. 1. l. 3. quandam p. 286. c. 1 l. 19 oculi ex p 303. c. 2. l. 24 inexpugnabilis p 305. c. 1 l. 31. abolitione p. 310. c. 2. l 6. qui p. 316 c 2 l 6. sanguinem generabit. p. 333. c. 2. l 6. coction & distribut p 334 c. 2 l 26. omnes p 337. c. 1. l. 9 qui c. 2. l 35. auferendam p 343. c 1. l 1. convenientem c. 2. l. 10 Nos verò p 346 c 1 l. 17: ab p 353. c. 1. l 24 pupillæ p 362 c. 1. lin. 10 quod l. 29. multi p. 369 c. 2. l 7 proxima p 377 c. 2 l. 39 hæc p 406 c. 2. l. 39 inferuntur p. 425 c. 2. l 6. excitant p 426. c 2. l. 21 cujus rei documentum p 441. c. 2. l 21 alimentaris p. 444 c 1 l. 22 ἑαυτῆς p. 447. col. 2. l. 3 cavos p 450 c. 1 l. 6 longè à principalibus p. 454. c. 1. l 19. ὑπέρυθρον, ἐρυθρὸν, ἐξέρυθρον, imprimantè c. 2. l 25 bene alendi p 459 c 1. l 22 matulæ p. 464. c 2 l. 21. permaneant; aliæ turbidæ p. 456. c 1 l. 8. statuis p 471 c 1. l. 1 colorem p. 477 c 1. l. 11 ex quibus p 482 c 1. l 8. ad marg oleum p 486 c 2. l. 35. urinis p. 489. c. 1 l. 23; ea fiat, & quæ p. 491 c 2 l. ult. sanis statuunt p. 500. c. 2 l. 32. eadem p 512. c. 1. l 7. discernunt; ut p 513 c 2 l. 8 etiam l. 30. sublime l. 31. quæcunq; alia l 34 partium p. 539 c 2. l. 28 pulpas p 549 c. 2 l 1 acquiri p 553 c 1. l 32. sic p 554 c 1. l. 29. fuerit p 580 c. 1. l 33 apponit langs: p 592 c. 2 l 17 sanguinis p. 593. c. 1 l. 6. abscessu c 2 l 2. est. eveniant p 600 c 1. l 1. quòd p. 608 c. 1 l. 31. aut, ut p 623. c. 1. l 37 illa à p 612 c 1 l. 7 mortem p 680. c. 2. l. 21. ad id se p 692 c. 1 l 19. absuerunt p 721. c. 1 l 19 capitata p. 754. c 1 l. 6 Diminuitur p. 816 c. 1. l 31. In hanc p. 849. c. 1 l. 10. urinam quæ urinam dicunt med. c l 39 quidem sit p. 863 c 1. l. 9 quandam p 896. c. 1. l 36 debilitata p 904. c 1. l 16 pectem p 911 c. 1. l. 34 qui p 913. c. 1. l. 21. sese p. 914 c. 1 l. 2 procedit p 931 c 2. l. 30 venis p 992. c 1. l 39 calebit p 1013. c 2. l 15 velint p 1035 c 1. l. 17 componere p. 1040. c 2 l. 8. disjicere p 1041 c. 1. l. 5 petita attinet p 1042 c 2. l 23 procedendum ad eum usq; gradum. p. 1045. c. 1. l. 2. ellychniorū p. 1070. c 1 l. 16. foramen p 1079 c. 2 l. 4 conficiantur: p 1096 c. 2. l. 17 decocti p 1104. c 1. l. 22. continentibus p. 1109. c. 1. l 35. imponunt l. 36 destillant p 1111 c. 2 l. 14. Heurnii. l. 17 spiritum p. 1112. c. 1. l 14. quibus tamen p. 1129. c 2 l. 23. colorem p 1135 c 2 l. 7. dicit. simpl. p. 1140 c. 2. l. 8 coque p 1163 c. 1. l 4 in intestina p 1171 c. 1. l 33. turunda p 1197 c. 2. l. ult. adduntur q; p. 1183. col. 2. l. ult. in margine parandi ratio. 1.

Reliqua ipse facilè animadvertes & corriges.